

Cutezătorii

REVISTĂ SĂPTĂMINALĂ EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL AL ORGANIZAȚIEI PIONIERILOR

4
JOI, 22 IANUARIE
1970, ANUL IV
(122)



ÎN ACEST NUMĂR:

- Un nou concurs pentru cititorii noștri! (pag. 3)
- Ciberneficienii din Cluj (pag. 4-5)
- Taina megalitilor (pag. 8-9)

ÎN MAREA SALĂ DE BAL
A IERNII...

Foto: GR. PREPELIȚĂ

a

ACTUALITATI
CUTEZATORII

4



TELEGRAMA
TELEFON 176010 INTERIOR 1767
REVISTA CUTEZATORII BUCURESTI STR SCIENTE-EE-

LOC 4 DIN RESITA NR 3293 6 2 9 1400 - INF -
NEAR FACE DEOSEBITA PLACERE SA NE VIZITATI STOP AR FI
PACAT SA NU VEDETZI REALIZARILE NOASTRE STOP VENITI
IN MIJLOCUL NOSTRU STOP EXPEDITIA URMASII DACILOR
- CASA PIONERILOR RESITA - COL INF 176010 19674

Hotărât lucru, cele 16 pagini săptămânale ale revistei noastre sînt neîncăpătoare pentru atîtea vesti pe care voi ni le trimiteți zilnic. Unii istorisiți fapte pionierești. Alții vă încercați pana la «rozete» sau la «atelierul literar», condus de distinsul poet Virgil Teodorescu. În sfîrșit, alții ne somați că vom pierde incommensurabil dacă nu ne vom deplasa urgent la fața locului să vedem cu ochii noștri marile recolte din Expedițiile Cutezătorii. Și — în subtext — ne sugerați că ne-am scuti singuri de un drum ulterior, dacă ne vom umple de la început geamantanele cu cît mai multe medalii și trofee... netransmisibile!

Cum să nu te intrige atîta siguranță, cînd știi bine că într-o competiție a cutezantei nu lipsește altruismul și modestia? Cum să nu te deruteze întrucîva insinuantă bănuială că numai la fața locului ne-am putea da seama de valoarea reală a descoperirilor?

Zilele trecute, juriul național al Expedițiilor a organizat, la București, o reuniune de lucru a comandantilor de echipaje participante la ediția 1969, în cadrul căreia am rețrăit împreună fermecătoare pagini de călătorii și aventură, în peisajul plin de frumuseți și relicve istorice, al munților și al ținuturilor românești.

Inițiate ca un concurs de drumeție și cercetare științifică, se pare că «expedițiile» au pus în mișcare ambiții și pasiuni demne de tot ce are mai frumos cutezătoarea vîrstă a pionieriei. În condiții nu totdeauna lesnicioase, răsplătiți însă totdeauna prin generoase experiențe de viață și descoperiri, s-au făcut pași sprinteni spre viitoare vocații, s-au petrecut înîmplări cu mult haz, s-au consolidat prietenii. Pretutindeni, în fremătătoarele galaxii ale echipajelor, ce au populat o vară întreagă peisajul carpatin, s-au aflat neînterupt, veghind cu dragoste zborul de tineri șoimi al copiilor, purtînd întreaga răspundere a izbînzii, acești oameni minunați, profesorii noștri — comandantii de expediție. Acești generoși și înțelepți prieteni vîrstnici, acești ghizi de nădejde care au înfăptuit cu noi întreg șiragul de bucurii și necazuri trecătoare al itinerariilor, dovedindu-se același profesori — buni și severi totodată — pe care îi respectasem și-i îndrăgisem atît de mult în zilele de școală.

Unindu-ne gîndul cu cel al sutorilor de expediționari, al căror sîrg în a-și etala comorile culese și descoperite începem să-l înțelegem, adresăm la rîndul nostru vîi mulțumiri tuturor celor ce au contribuit ca, dincolo de trofee și premii, entuziasmele echipaje pionierești să descopere și să-și apropie frumusețile munților noștri, dimensiunile contemporane ale patriei, să trăiască o pasionantă experiență de viață.

Mihai Negulescu

RECENT, PRESEDINTELE CONSILIULUI DE MINISTRI AL REPUBLICII SOCIALISTE ROMANIA, ION GHEORGHE MAURER, A FĂCUT O VIZITĂ ÎN REPUBLICA SOCIALISTĂ FEDERATIVĂ IUGOSLAVIA, LA INVITAȚIA PRESEDINTELUI VECEI EXECUTIVE FEDERALE, MITIA RIBICICI. ÎN VIZITA SA, ȘEFUL GUVERNULUI ROMÂN A FOST ÎNSOȚIT DE EMIL DRĂGANESCU, VICEPRESEDINTE AL CONSILIULUI DE MINISTRI, PRESEDINTELE PĂRȚII ROMÂNE ÎN COMISIA MIXTĂ ROMÂN-O IUGOSLAVĂ DE COLABORARE ECONOMICĂ, GHEORGHE BUZDUGAN, PRESEDINTELE CONSILIULUI NAȚIONAL AL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE, NICOLAE ECOCESCU, ADJUNCT AL MINISTRULUI AFACERILOR EXTERNE, ȘI ALTE PERSOANE OFICIALE. CU ACEST PRIJEL S-A PROCEDAT LA O AMPLĂ TRECERE ÎN REVISTĂ A STADIULUI ACTUAL AL RELATIILOR ROMÂN-O IUGOSLAVE DE PRIETENIE, COLABORARE ECONOMICĂ ȘI TEHNICO-ȘTIINȚIFICĂ, CELE DOUĂ PĂRȚI EXPRIMÎNDU-ȘI SATISFACTIA ÎN LEGĂTURĂ CU AMPLIFICAREA CONSTANTĂ A ACESTOR RELATII. TOTODATĂ, PARTICIPANȚII LA CONVORBIRI ȘI-AU CONCENTRAT ATENȚIA ASUPRA EVIDENȚIERII UNOR NOI POSIBILITĂȚI DE EXTINDERE A COLABORĂRII ȘI COOPERĂRII ÎN DIFERITE DOMENII DE ACTIVITATE, ÎN INTERESUL ȘI AVANTAJUL CELOR DOUĂ ȚĂRI, AL ÎNTĂRIIRII ȘI ADÎNCIRII PRIETENIEI DINTRE POPOARELE ROMÂN ȘI IUGOSLAVE.

CALENDAR

Ianuarie													
L	M	M	J	V	S	D							
5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4			
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31								

23 IANUARIE 1938 — a murit medicul ION NANU MUSCEL (n. 1862), profesor la Facultatea de Medicină din București. Autor a nenumărate lucrări de specialitate, el a fost unul din partizanii introducerii examenelor de laborator pentru stabilirea diagnosticului.

27 IANUARIE 1970 — se împlinesc 110 ani de la moartea lui IANOS BOLYAI (n. 1802), matematician maghiar, originar din Transilvania. Încă din tinerețe, Bolyai a făcut o serie de descoperiri în domeniul matematicii. Lucrările sale au pus geometria pe baze noi, deschizîndu-i largi perspective.

28 IANUARIE 1970 — se împlinesc 90 de ani de la nașterea pictorului CAMIL RESSU (m. 1962). Multe din lucrările sale, ca **Mocanii, Odihnă pe cîmp, Două țărânci** ș.a., au ca temă viața țărănilor. Pe pinzele lui Ressu au prins, de asemenea, portretele unor intelectuali ai vremii sale: Luchian, Argehezi, Sadoveanu, Iser, Brăncuși. Camil Ressu a fost unul din artiștii angajați pe linia unei arte realiste.

AUR DE TURDA?

DA!



Este cunoscut faptul că la noi meșteșugul sticlăriei de artă are o vechime de peste trei secole. O scrisoare a vornicului Dragomir, de la curtea lui Matei Basarab, menționa sticlăria domnească de la Tîrgoviște. Așadar, nu-i de mirare că acest meșteșug a devenit în zilele noastre o adevărată artă, fiind binecunoscută, printre altele, fabrica de sticlărie de la Turda, care numai în cursul acestui an își va aduce un spor de peste 40 000 de kilograme de... vase de flori, sticlărie ornamentală, obiecte felurite ce îmbină utilul și frumosul în linii supte, elegante, ornamentate într-o cromatică splendidă. Și fiindcă e vorba de cromatică, un amănunt, nu lipsit de importanță: nu de mult, aici, la Turda, s-a aplicat pentru prima dată în țară decorarea obiectelor din sticlă cu un aur special, obținut după un procedeu elaborat de acad. Raluca Ripan și cercetătorul științific Gheorghe Pop.



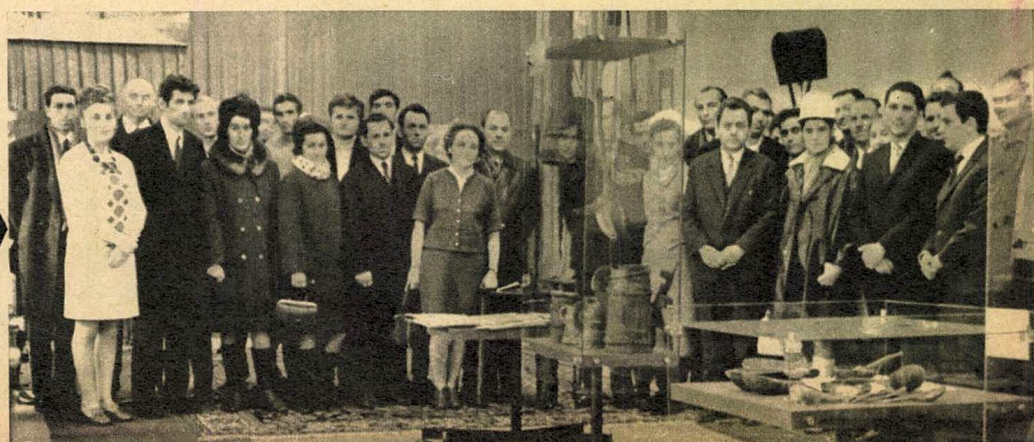
Toți — buni la învățătură, toți — radiofoniști pasionați. Iată cartea de vizită a celor 16 elevi de la Școala generală — satul

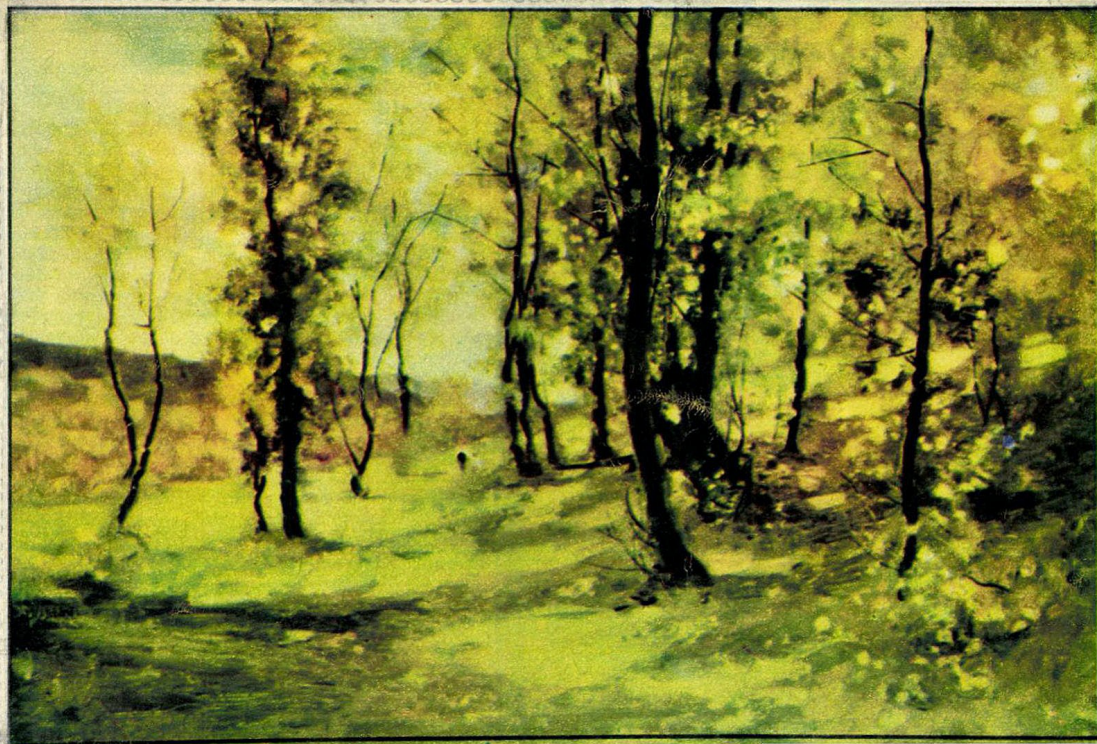
Stoienesti, comuna Floresti, județul Ilfov, constituiti în cercul de radio al scolii.

Pioniera din fotografie se numește Simona Bulea și este elevă în clasa a VI-a C.

La serbările pionierești se află în rîndul celor mai buni dansatori, în revista literară a școlii semnează versuri, iar ca președintă a unității de pionieri de la Liceul din Beclean, județul Bistrița este... peste tot unde e nevoie de o mină energică, de o minte ageră, de un cuvînt prietenesc. Notele ei? Pe toată linia, 10!

COPII CU CARE NE MINDRIM





Luminis (1896) — ulei pe pânză,
Muzeul de artă al Republicii,
Galeria națională, București.

NICOLAE GRIGORESCU

DRAGI PRIETENI, RUBRICA GALERIILE DE ARTĂ CUTEZĂTORII

vă invită să participați la primul CONCURS cu premii, inițiat de redacția noastră pe anul 1970:

CE ȘTIȚI DESPRE PICTURĂ?

CE AU DE FĂCUT CONCURENȚII?

Pot participa toți pionierii și școlarii doritori să-și îmbogățească cunoștințele.

De-a lungul unui șir de șase numere va apărea de fiecare dată câte o reproducere de artă

a unui tablou, aparținând unuia dintre marii pictori români. Aceste reproduceri, decupate, vă vor da prilejul să vă alcătuiți un frumos album. Alături de reproduceri vor fi publicate CUPOANELE DE PARTICIPARE numerotate de la 1 la 6 — seria I. Concurenții vor trece răspunsurile la întrebări pe o foaie de hirtie și vor păstra cupoanele. După ce au adunat toate cele 6 cupoane (de la 1 la 6) ale seriei I, le vor lipi pe o foaie de hirtie pe care își vor trece numele și prenumele, adresa completă, clasa și școala. Vor trimite redacției foaia cu cele 6 cupoane lipite și cu răspunsurile, în maximum 5 zile

după apariția cuponului nr. 6 (data poștei), într-un plic pe care vor menționa vizibil: **PENTRU CONCURSUL «CE ȘTIȚI DESPRE PICTURĂ?»** Juriul va tria răspunsurile corecte și va proceda la desemnarea premianților prin tragere la sorți.

PREMIILE:

(în ordinea extragerii din urnă)

Premiul I — Un tablou original aparținând unui pictor român contemporan.

Premiul II — O trusă de pictură în ulei cu șevalet.

Premiul III — O trusă de pictură în ulei.

5 mențiuni constând din câte o trusă de guașă.

CUM A FOST DENUMITĂ ULTIMA PERIODICĂ DIN CREAȚIA LUI NICOLAE GRIGORESCU DE CĂTĂRI NUIȘTI SĂSE TABLOURI CELEBRE DE N. GRIGORESCU.

CUPON NR. 1
SERIA I

Criticul de artă
HORIA HORȘIA
vă prezintă:

ALBUMUL DE ARTĂ Cutezătorii

Vă propun, dragi prieteni, să începem albumul nostru cu această pagină de pictură luminoasă. Reprezintă o margine de pădure. Sub lumina blândă a soarelui, albastrul transparent ca un porțelan fin ne cheamă privirea până unde orizontul întâlnește panta domoală a dealurilor. De departe abia se deslușesc venind spre pădure o femeie cu un copil. Frunzișul vibrează, îmbogățit de multimea nuanțelor ruginii de agramă. Sintem în prag de toamnă. O toamnă frumoasă cum veți fi întâlnit și voi, desigur, pe Valea Prahovei. Îi placea lui Nicolae Grigorescu să picteze aici, în mijlocul naturii, în «plein-air», cum se obișnuise încă pe vremea când lucra în Franța, la Barbizon, cu artiștii francezi care au părăsit atelierul și formulele seci ale academismului pentru a lucra în natură, mai aproape de realitate, mai aproape de adevăr. Iar dacă ne uităm bine, vedem cum peisajul este pictat din pete diferite colorate, «juxtapuse», adică puse una lângă alta, după cum obișnuia să lucreze alt grup de pictori francezi, impresionistii, voind să surprindă impresia unui anumit moment al zilei trăit în natură. Dar, spre deosebire de impresionisti, Grigorescu păstrează, după cum observați, nu numai impresia, ci și forma și volumul lucrurilor și desfășurarea planurilor în spațiu. Se poate spune că el este un pre-impresionist și, în același timp, cel dintâi pictor român modern.

UN CONCURS PENTRU UN MILION DE REPORTERI



Sinceră să fii, eram atât de adâncită în lectura unor scrisori și-n cercetarea unor fotografii de curind sosește la redacție, încât ușa care se deschise cu zgomot și silueta betonată de promoroacă ce apărură în prag avură asupra-mi un efect straniu — ceva de felul năvălirii unui ghețar călător!

— Olgața, ia te rog aparatele astea de fotografiat și ajută-mă să-mi scot rucsacul!

— Emil! M-ai speriat! Am crezut că este un aisberg! De unde vii?

— Liniștește-te! Nu sînt aisberg, nu vin de la Polul Nord, ci de pe teren. Știi, și iarna e un anotimp foarte propice pentru mine spre a descoperi lucruri noi. Și parcă totul respiră un aer de solemnitate...

— În vreme ce ți se pare că ai respirat un aer foarte glacial! Poate și de aceea ai un ton atât de condescendent. Cred însă că, și eu ți-aș putea dezvălui noutăți interesante relatate prin corespondențe de către reporterii noștri speciali — elevi din toate colțurile țării.

— Da? Dar cînd am intrat, cercetai cu un aer foarte

savant copia fotografică a unui facsimil destul de vechi. Te-ai dedicat istoriografiei?

— Nu, Emil, n-ai ghicit. Fotografia reprezintă, într-adevăr, un facsimil dintr-un ceaslov tipărit în limba slavonă la Brașov în anul 1834, după cum ne informează VERSAVIA BANU. Dar...

— Versavia Banu? Nume cu rezonanțe vechi... numele jupîitei căreia, desigur, i-a aparținut acest ceaslov...

— Nu, nici de data asta n-ai ghicit. Este elevă în clasa a VII-a la Școala generală, satul Între Văi, județul Brașov. Am să citez din scrisoarea ei spre a te lămuri, în sfîrșit, despre ce este vorba: «În urmă cu cîteva luni cineva a avut ideea să înființăm în școală un colț muzeistic. Deși firavă la început, privită cu neîncredere de către unii, cu entuziasm și interes de către alții, ideea a prins viață. Într-o zi, noi, pionierii din clasele a VI-a și a VII-a, am pornit să strîngem primele obiecte pentru acest muzeu. În acea zi am strîns doar cîteva, apoi, pe rînd, unul câte unul, numărul

lor a sporit, iar azi am reușit să reconstituim tabloul istoric și etnografic al satului nostru, așezat între Tara Birsei și Tara Făgărașului și străjuit de masivele Bucegi, Postăvarul și Piatra Craiului».

Așadar, dragă Emil, în timpul peregrinărilor tale prin țară, poate vei avea răgazul să vizitezi și acest muzeu.

— Îți promit, dragă Olgața, dar vād că ai niște fotografii dintr-o expoziție de ceramică.

— Da, vrei să știi desigur cum s-a născut și această expoziție. Ascultă: «Am colecționat mai întîi obiecte de ceramică specifice ținutului Zlatnei. Dar în curînd vom îmbogăți expoziția noastră cu ceramică din cele mai îndepărtate colțuri ale țării. Cum? Foarte simplu. Am adresat scrisori unor școli din ținutul Maramureșului, Moldovei, Banatului, trimînd totodată vase lucrate în atelierul celor mai iscuși meșteri din Zlatna». Semnează LIDIA LAZĂR, clasa a VI-a, Liceul Zlatna, județul Alba. Iar în încheiere, dragă Emil, iată o secvență din timpul lucrului la cercul de istorie muzeistică al Casei Pionierilor din Rădăuți, unde se reconstituie obiectele descoperite de micii arheologi.

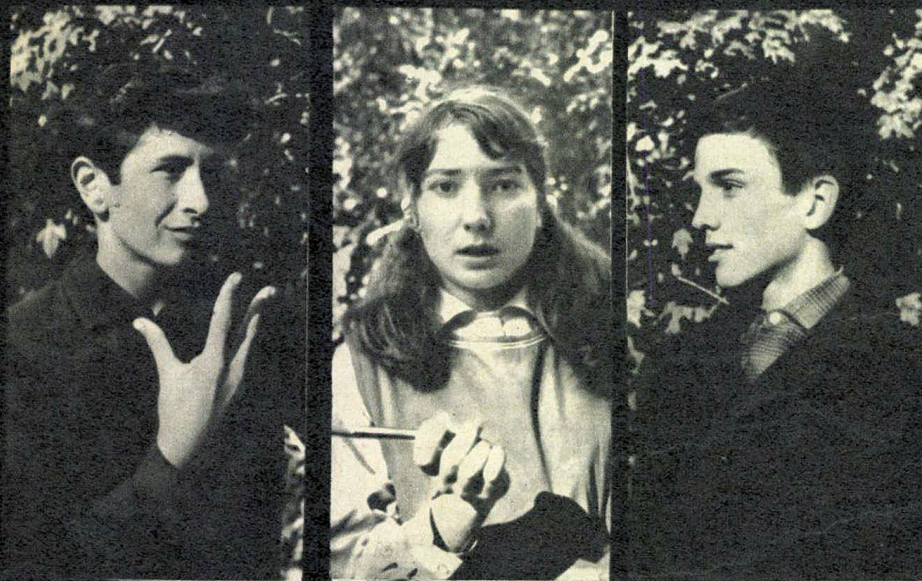
Olgața

CIBERNETICIENII DIN CLUJ



Elena Popovici, conferențiar universitar și șef de sector de cercetare la Institutul de calcul din Cluj, care conduce cercul «Micul calculator» al elevilor Școlii generale nr. 2 și totodată «Cercul de cibernetică» pentru elevii ultimelor clase de liceu, a adresat un cuvânt tuturor cititorilor revistei Cutezători:

«Aș vrea să le comunic un gând al meu care s-a dovedit de multe ori dătător de elan și anume că pasiunea pentru matematică poate să ridice omul pe cele mai înalte culmi ale gândirii și în același timp poate să pună omul în situația de a contribui în mod efectiv, ca matematician, la progresul tehnicii, la progresul diferitelor ramuri ale științei. Cu alte cuvinte să transforme omul într-un factor activ în construcția unei societăți avansate și prospere. Membrii cercului Micului calculator pe care îl conduc și care peste doi ani vor deveni membrii ai cercului de cibernetică au dovedit o pasiune pentru matematică în care noi punem mari speranțe».



ALGORITMUL ÎNDĂRĂTNIC!

Circuit închis, circuit deschis... Schemei de contact și de conexiuni îi corespunde schema logică a trinomului. În citeva fracțiuni de secundă, cifrele au fost memorate, întregul sistem de conducere a calculului și a rezolvării problemei a funcționat perfect dar... Pe banda perforată a apărut un răspuns eronat. Ce algoritm încăpăținat! De unde provine greșeala? Nu cumva mașina a primit informații greșite? Se repetă enunțul problemei. Așadar, este vorba despre o problemă de transport în care se urmărește costul transportului minim. Și din nou pe tabla sălii de lucru a Institutului de calcul din Cluj alegă cifre, se înscrie ecuații, conform etapelor de rezolvare: 1. Căutarea soluției inițiale prin metoda culturilor vest. 2. Raportul între numărul elementelor favorabile și al celor posibile prin teoria probabilității.

Stop! Se scrie polinomul altfel:

$$P(x) = x^2 + 3x + 1 = (1 + x)(3 + x)$$

Rodica Dumitru și Corina Arion răsufală ușurate. Urmează citeva simple calcule și în sfârșit o ultimă formulă e avizată de către o săgeată explicativă că va fi programată la mașină.

— importante sînt schemele logice corecte pe care le dai mașinii de calcul pentru a-ți rezolva toate cazurile posibile, spune cu seriozitate Corina, stînd la pupitrul de comandă.

— Iată și răspunsul real al problemei! exclamă Rodica cercetînd cu atenție banda perforată.

— Toată admirația mea pentru voi și pentru «creierul» electronic! Dar de cînd lucrați cu acest automat de calcul?

— De doi ani. Eram pe atunci elevi în clasa a VI-a, îmi răspunde gîndindu-se puțin Rodica.

— Deci acum sînteți în clasa a VIII-a.

Nu, de data aceasta nu este nici o «eroare» de calcul! Cei nouă ciberneticieni, membrii ai cercului «Micul calculator» — unicul din țară — care ființează pe lângă Institutul de calcul din Cluj (primul institut matematic din România al cărui domeniu de cercetare îl constituie construcția și utilizarea mașinilor rapide de calcul) au doar 14 ani. Și sînt elevi în clasa a VIII-a la Școala generală nr. 2 din Cluj.

CREIER ȘI «CREIER»... SAU SIMBIOZA OM-MAȘINĂ

La Institutul de calcul din Cluj a fost creat, în urmă cu cîteva ani, un dispozitiv aritmetic cifric cu care lucrează și ciberneticienii noștri. I-am întrebat în ce constă superioritatea acestui automat electronic față de posibilitățile lor de rezolvare a problemei de mai sus. Mi-a răspuns Traian Pintilie, care e foarte captivat de construcția mașinilor rapide de calcul.

— În primul rînd în memoria lui formidabilă: cu o viteză uimitoare memorează peste 2 000 de cifre și efectuează toate operațiile (adunare, scădere, înmulțire, împărțire, ridicarea la putere și chiar dificila extragere de radical) în bazele de numerație 2 și 8.

— Deci și în rapiditate, intervine Rodica. Vreau să vă povestesc o întîmplare. Odată am provocat mașina la întrecere pentru rezolvarea unei probleme mai complicate, cu înmulțiri. Am obținut același rezultat: numai că mie mi-au trebuit 4 minute, iar mașinii citeva fracțiuni de secundă.

Beatrice Șardi, o fată cu ochii negri, scrutează implacabil soluția cea mai apropiată de realitate a unei noi probleme de probabilitate cu soluții multiple, privind cele mai eficiente și economice posibilități în transportul materialelor de construcție.

— E o problemă destul de dificilă și pe care n-ar putea-o rezolva, de pildă, mașina Olivetti (italiană) pentru că nu efectuează extragerea radicalului. Voi lucra cu dispozitivul electronic despre care s-a vorbit. Foarte bine. El va face calculul complicat pe care mie mi-e greu să-l fac pentru că îmi răpește mult timp. Dar pentru a face acest calcul după un anumit sistem, care se cheamă algoritm, trebuie să-i dau mașinii un număr de informații potrivit unei scheme logice. Ca să fac această schemă trebuie să cunosc logică matematică. Și aici, în institut am primit serioase cunoștințe de matematică superioară. Nu e suficient să apeși pe un buton pentru a declanșa circuitele care pun mașina într-o agitație nemaipomenită. Trebuie să știi să-i alcătuiești un program. Dar am toate motivele să admir «inteligența» creierului electronic. Iată un mic incident petrecut anul trecut: am luat un 7 în teză la matematică. M-am gîndit atunci cît de utilă mi-ar fi fost o mașină de calcul. Acasă am rezolvat problema corect. Cu mult mai greu!

— Dar nu uita, vorbește foarte emoționată Ana Maria

Mora, că noi am fost martori la proiectarea și construcția unei mașini de calcul, *Dacic 200*, superioară dispozitivului anterior și care efectuează activități mult mai complicate. Anul acesta vom lucra și noi în laboratorul institutului, pentru mine un prețios al viitoarelor cercetări într-un laborator de fizică atomică.

UN VIITOR ARHITECT AL ANULUI 2000

«Amplificatorul» de inteligență, cum i se mai spune unui calculator electronic, este produsul minții omului pe care acesta l-a creat spre a-i ușura activitatea în diverse domenii.

— Tu, spre exemplu — l-am întrebat pe *Traian Pintilie* care mi se părua foarte visător și detașat de subiectul discuției noastre — dacă ai construi un calculator electronic în ce domeniu l-ai folosi?

— A, fantezia mea merge foarte departe: aș dori să se realizeze în anul 2000 tot ceea ce oamenii de știință prevăd și propun, iar eu să fiu printre cei care vor înfăptui toate acestea.

— Știți că te pasionează istoria...

— Da, dar nu în istorie am de gând să aplic cunoștințele de cibernetică. Mă interesează, în special locuința viitorului, sistematizarea orașelor viitorului. Știu că niște foarte talentate calculatoare electronice proiectează deja profiluri de clădiri extrem de interesante. Un astfel de «gînditor» electronic aș vrea să construiesc și eu.

Urez succes acestui viitor arhitect al anului 2000 și o colaborare fructuoasă cu mașina pe care, poate, o va crea!

ROXANA TĂUTU NEAGĂ TALENTUL «CALLIOPEI»!

Cei nouă ciberneticieni se gîndesc cu seriozitate la examenul de admitere în liceu și la ce vor face în viitor. Am aflat că *Beatrice Șardi* s-a înscris la cercul «Micul calculator» pentru că o interesează aplicațiile ciberneticii în domeniul biochimiei, iar *Roxana Nemeș*, care dorește să devină medic, în cel al neurofiziologiei. Și la această vîrstă a adolescenței ești ispitit să le cauți însușirea primă, dominantă a viitoarei lor personalități. *Rodica Dumitru* se destăinuie prin cuvîntul transfigurat, în metafora poeziei, cu aceeași ușurință cu care cîntărește cifrele.

— Cît vei dăru din timpul tău Olimpului și cît științei? — Atît cît va trebui unui compromis echitabil pe măsura preocupărilor științifice și al aplecării spre literatură: voi urma Facultatea de fizică-atomică și voi continua să scriu versuri.

Paulina Dalea e cea mai bună prietenă a ei. Poate, crede ea, și pentru că pasiunea ei pentru matematică se împletește cu năzuințele lor literare. Și-a ales ca obiect de studiu matematica. Dar, și aceasta spune foarte sincer, n-ar putea face în aceeași măsură matematică și literatură.

Iată însă că *Roxana Tăutu* discută cu o dezinvoltură care mie nu mi se pare proprie unei matematiciene. Îi place matematica numai ca obiect de studiu în școală, dar nu se gîndește să urmeze o specialitate bazată pe matematică. Nu știe încă dacă viitorul ei stă sub însemnele poeziei sau sub blazonul teatrului.

— Totuși de ce te-ai înscris la cercul de calcul? Mirajul ciberneticii?

— Fantezia joacă uneori renghiuri. Un calculator electronic era ceva nou pentru mine, m-am gîndit imediat la roboți, la cibernetici. Ceva ca în «Războiul mașinilor».

— Atunci nu ți-a fost teamă să te apropi de un automat electronic?

— De altfel, nu cred că o mașină electronică ar putea acționa, sau reacționa altfel decît cum a conceput-o creatorul ei, omul.



ÎNCHIS PENTRU INVENTAR

de MIRCEA SÎNTIMBREANU



Treaba asta, admisibilă și necesară din cînd în cînd și mai cu seamă foarte rar, i se întîmplă amicului... de cîteva (zeci de) ori pe zi. Se înțelege, cînd amicul își face «inventarul» trage obloanele. Aceasta în primul rînd. Apoi scotocește adună, scade, iarăși scotocește, ș.a.m.d., totul cu o eroică înfrigurare, zoric să-și pună la punct cît mai curînd bilanțul avuțiilor și... să înceapă altul. Acum știu, totul pornește de la faptul că amicul nu suportă minusuri. În această privință e un gospodăru fără cusur, habotnic aș zice.

A început să-și facă lecțiile și, deodată, se ivește, tulburătoare, întrebarea:

— Unde mi-e guma a treia pe care o pusesem în cutia de chibrituri în penarul de-al doilea? Întrebarea îl pătrunde ca un fier roșu. Sare ca ars, trage obloanele și ... caută. Afară, la «coadă», rămîn să se imbulzeas-



că munți, ape, voievozi. N-are aface. Amicul e în inventar. Nu mult: 15—30 de minute. Și iată, victorie! A găsit guma... Dar unde e compasul al treilea din mapa a patra? Alarmă, inventar! Voievozii rămîn tot pe dinafară. E o imbulzeală calmă, ei au răbdare, în fond așteaptă de sute de ani. De munți ce să mai vorbim? E limpede că n-or s-o ia razna. Rămîn la coadă și cei nu



știu cîți zeci de mii de pomi plantați la C.A.P. Pomi unde să fugă? Cu compasul e altceva. Trebuie să-i pună un vîrf nou, dintr-un ac vechi de patefon. Dar unde a pus acul? Așadar, două obiective acum, nu e de glumit: 1 compas + 1 ac! E un ac mic cît un vîrf de... ac. Noroc că nu e de căutat într-un car cu fin. Gata, în 15—30 de minute l-a găsit! Nu, nu-l repară acum. Acum deschide obloanele. Trebuie să-i primească pe voievozi,



— Și totuși se întîmplă uneori ca o asemenea mașină «cugetătoare» să ia o decizie de-a dreptul ciudată. Să zicem că ar suferi un mic accident, de pildă i s-ar defecta un șurub. Odată, într-un colț îndepărtat al Americii, în fața porții unui fermier s-au adunat o multime de exemplare dintr-o revistă ilustrată, pentru că robotul — de altfel foarte docil — care trecea adresele, s-a poticnit din greșeală tocmai la numele lui. Și l-a repetat de mii de ori. O întimplare absolut adevărată, deloc de domeniul legendei.

Scrimurul clasei, *Dan Perju*, o pune în gardă pe *Roxana* că, împreună cu prietenul lui, *Traian Pintilie*, va construi o mașină care să compună versuri și care să rivalizeze cu poeziile ei.

— Știai că mașina *Calliope* (franceză) compune versuri și încă de-o factură foarte modernă? o avertizează *Dan*.

— Amenințarea voastră nu mă sperie. Niciodată creierul mașinii electronice nu va putea înlocui sensibilitatea unui poet. Va face opere corecte, poate sub aspectul logic dar opere care să emoționeze, nu. Nici o mașină electronică nu-l va egala pe Eminescu! Știu însă că o mașină poate efectua traduceri. Pe mine mă interesează, și nu întîmplător, aplicarea matematicii în lingvistică și cu osebire în stilistică.

Am plecat de la Institutul de calcul împreună cu cea mai bună matematiciană a cercului, *Corina Ariton*. Îmi

mărturisesc că aici se tratează probleme de prim ordin care pentru ea sînt foarte importante întrucît dorește să se dedice ciberneticii.

— Înainte, trecînd pe această stradă (locuiesc în apropiere), mă gîndeam că mi-ar place nespuse de mult să lucrez în acest institut.

Dar nu vrei să mă însoțești pînă acasă? Aș vrea să vă cînt ceva la pian. Muzica te eliberează de sub imperiul cifrelor!

— Cînti de mult?

— Da. Anul trecut am luat nota 10 la Festivalul cultural-artistic al pionierilor și școlărilor. Poate că un eșec m-ar fi făcut să nu mai încerc și anul acesta.

Am însoțit-o pe *Corina* cu plăcere.

— E o toamnă maiestuoasă! Și atîta prisos de bronz și aur roșcat pe ramurile copacilor din Grădina Botanică! Am să vă cînt ceva din Beethoven.

La arpeggiile timpului se adaugă încă un vis al copilăriei care prinde viață acum, la anii adolescenței — preludivul al muncii și pasiunii din anii maturi. Lumina filtrată prin fereastra camerei îmi stăruie pe gene și sub povara ei am închis pentru o clipă ochii. Ascultînd-o pe *Corina* mi-am imaginat-o în viitor — un om de știință profund, sensibil, complet.

ILEANA PIȚA

Cutezători | 5



ULCIORUL DE LUT

POVESTIRE DE
CALIN GRUIA

Umblă prin codrii Moldovei, noaptea, o poveste. O spune vîntul. O șoptesc frunzele. Unii drumeți n-o înțeleg, alții stau și o ascultă. Stau nemișcați și o ascultă. S-ar putea să fie adevărată, s-ar putea să fie născocită, dar asta n-are nici o însemnătate. Povestea e singură și trăiește.

Era toamnă. Toamnă cu miresme de poame dulci. Toamnă cu clăci la desfăcutul porumbului și cu întîmplări despre Cuza Vodă. Unii îl văzuseră deaproape și-l auziseră, alții îi pomeneau doar faptele înnoitoare de țară.

Într-una din zilele acelei toamne, un gospodar tânăr, dintr-un cătun cu case puține și răzlete, porni pe uliți cu un ulcior de lut în mînă. Se grăbea să ajungă la drumul mare care trecea pe o culme moldoveană pe lîngă o pădure cu frunza de aur și flăcări. Din cînd în cînd se oprea să răsuflă și să-și bucure ochii de frumusețe. Cînd ajunse pe culme așeză ulciorul jos și-și duse palmele streășină la ochi. Drumul se pierdea pustiu în codri. Trecură cîteva ceasuri bune din zi și omul stătea nemișcat lîngă ulcior. Abia pe la amiază se auziră pocnete de bici, tropote de cai și uruit de roți. Alaiul domnesc se apropia din ce în ce în goana mare... Gospodarul cel tînăr ridică de jos ulciorul și porni repede prin mijlocul drumului. Dar după cîțiva pași se împiedică și căzu. Ul-

ciorul se rostogoli și se făcu țandări împrăștiind, pe drumul lucios, vinul roșu ca singele. Surugii opriră caii. Din rădvan coborî însuși Cuza Vodă să vadă ce s-a întîmplat. Omul se ridică de jos și-și duse palmele la frunte.

— Ce-i, omule? întrebă domnitorul.

— Rău, măria ta! Sînt un om fără noroc. Iată, am voit să te cinstesc cu vin nou, dar un blestemat de bolovan mi-a pus piedică. M-am făcut de risul lumii.

— Te-a trimis cineva? — întrebă Cuza Vodă.

— Inima, măria ta.

Domnitorul zîmbi și se uită la ulciorul făcut bucăți, la chipul omului, la locurile din jur și-n cele din urmă spuse:

— Nu te-ai făcut de ris, omule. Îți mulțumesc pentru vinul cel nou... Să știi însă că prin locurile astea pustii n-ar fi rău să se ridice un han pentru odihna drumeților. Și să fii chiar dumneata hangiu. Poate mai trec pe aici.

— Am să te aștept, măria ta.

Și, după ce Cuza Vodă îi dădu omului o pungă cu bani și un înscris cu pecete, se urcă în rădvan. Gospodarul cel tînăr rămase pînă în amurgul zilei lîngă sfîrșimăturile ulciorului de lut.

Peste un an, pe locul acela s-a ridicat un han cu mese și vin pentru călători, cu pături

de scîndură, cu grajd pentru vite. Și-a mai pregătit gospodarul o încăpere frumos împodobită cu velințe și lăicere, cu pat alb ca zăpada în care avea să se odihnească Cuza Vodă la vreme de noapte. Și în încăperea aceea n-a pătruns picior de om și pernele n-au fost atinse de nici o frunte. Noaptea tîrziu, hangiu se trezea în pocnete de bice și uruit de trăsuri. «Vine Vodă», își spunea, trăgîndu-și repede pe deasupra cămășii haină de sărbătoare. Dar Cuza Vodă n-a poposit niciodată la hanul «Ulciorul de lut». Veneau, prin drumeți, numai cîntecele despre el, numai poveștile, numai dragostea oamenilor pentru el. Hangiu asculta cu sufletul la gură și închizînd ochii îl vedea aievea și atunci se pomenea spunînd cu glas tare:

— Nu se poate să nu treacă pe aici! Nu se poate! Vreau să-l cinstesc.

Drumeții își făceau semne între ei, dar nu-l întrebau pe cine așteaptă. Îl credeau ciudat. Și-au trecut ani.

Cînd a aflat hangiu că domnitorul Cuza Vodă a murit printre străini, departe de țară, n-a mai scos o vorbă, a făcut semn drumeților să nu se oprească și a dat foc hanului...

Umblă prin codrii Moldovei o poveste. O spune vîntul. O șoptesc frunzele. O aud drumeții.

CEA MARE A VEACULUI

MEDALIE DIN 1859, CONSACRATĂ UNIRII ȘI ALEGERII LUI ALEXANDRU IOAN CUZA.

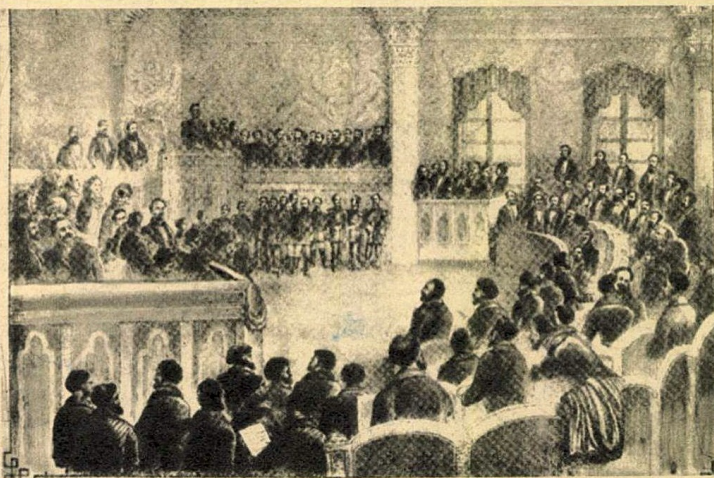
Acum 111 ani, în după-amiaza zilei de 24 ianuarie 1859, a avut loc unul din evenimentele cele mai de seamă din procesul făuririi României moderne: alegerea ca domn al Țării Românești a lui Alexandru Ioan Cuza, domnul Moldovei. 24 ianuarie 1859 a fost, cum au scris unii contemporani ai acestui act istoric, ziua cea mare a veacului, ori momentul de împlinire a visului de aur al națiunii române. Dubla alegere a lui Alexandru Ioan Cuza nu a însemnat numai o simplă alegere de domn. Prin acest eveniment s-a realizat într-o primă etapă unitatea politică a națiunii române moderne în cadrul unui stat național, înfăptuindu-se unirea Moldovei și a Țării Românești. Dar Cuza n-a fost numai simbolul Unirii, ci și al noului, al înnoirilor, deoarece — el însuși luptător revoluționar în 1848 și fruntaș al mișcării pentru făurirea statului modern — a urmărit să creeze printr-un ansamblu de reforme o nouă formă de organizare a societății românești, să pună capăt puterii marii boierimi reacționare. Domnia sa a însemnat împlinirea în bună măsură a unui larg program de reforme, care stau la temelia statului român modern.

Dubla alegere a lui Alexandru Ioan Cuza n-a fost rezultatul întîmplării și nici nu s-a înfăptuit de la sine. Evenimentul apare în perspectiva istoriei ca unul din momentele în care națiunea română a acționat cu vigoare, înfruntând atît forțele reacționare dinlăuntrul țărilor române cît și puterile străine potrivnice. Trei zile de luptă, de afirmare dîră a unei poziții au dus la marelui eveniment de la 24 ianuarie 1859, au dat un nou curs istoriei naționale.

Dacă în Moldova alegerea lui Cuza s-a putut realiza cu o relativă ușurință, forțele progresiste deținînd majoritatea în Adunarea Electivă, nu aceeași situație putea fi constatată în Țara Românească în ziua de 22 ianuarie 1859, ziua deschiderii lucrărilor adunării Elective de la București. Datorită uneltirilor unei căimăcămii cu majoritate reacționară și a dispozițiilor electorale restrictive, majoritatea în Adunare era deținută de conservatori care urmăreau aducerea pe tron nu a unui domn nou, ci a unuia din vechii domnitori. În fața acestei majorități nu se ridica însă numai minoritatea progresistă și patriotică din sinul Adunării, ci și poporul, masele, hotărîte să realizeze în acel moment de cotitură un pas mai departe, să deschidă drum larg înnoirilor, să înfăptuiască Unirea Principatelor, în așteptarea momentului desăvîșirii unității politice a statului român.

Trei zile, zeci de mii de oameni, orășeni și țărani, strînși în preajma Adunării Elective au ținut-o sub presiunea lor și au impus majorității reacționare să cedeze pas cu pas și să accepte propunerile minorității progresiste. «Poporul — scria unul dintre conducătorii săi din ia-

nuarie 1859, ziaristul N.T. Orășanu — nu mai prezenta o adunătură de oameni, ci o mare vie ale cărei valuri abia se puteau mișca și care amenința să năvălească pe uși și pe ferestre în Cameră, ca să-și susție drepturile și principiul său». În repetate rînduri, masele și-au exprimat cu



SOLEMNITATEA DESCHIDERII ADUNĂRII ȚĂRII ROMÂNEȘTI LA 29 FEBRUARIE — 12 MARTIE 1860. LITOGRAFIE.

DAN BERINDEI



DE
VORBĂ
CU UN
VETERAN

Cartea «Treie evadări din lagărele germane», apărută în colecția «Memorii de război», este o interesantă istorisire a unor întîmplări adevărate, petrecute în primul război mondial. Autorul ei, generalul-maior în rezervă Gheorghe Caracas, a povestit fapte și întîmplări trăite de el. Dorind a da cîteva relații cititorilor despre această carte, «Cutezătorii» s-au adresat autorului:

— Ce v-a îndemnat, acum, după atîția ani, să reluați aceste vechi întîmplări?

— Faptele despre care povestesc în cartea mea, sînt într-adevăr foarte vechi. Eram căpitan pe atunci și mă aflam în focul bătăliilor în anii primului război mondial, cînd am căzut prizonier în Germania. Minat de dorul de patrie, de camarazi și din dorința de a fi acolo unde poporul meu singera, am încercat de trei ori să evadez din prizonierat. Despre peripețiile prin care am trecut atunci printre străini, fugărit, fără bani, ascunzîndu-mă mereu, am încercat să povestesc în cartea mea. Prin ea, doresc să transmit, celor tineri mai ales, sentimentul puternic al dragostei de țară, să-și facă să înțeleagă ce înseamnă a-ți

iubi pămîntul unde te-ai născut.

— Ați scris cartea numai din memorie?

— Nu, am avut caiete de note și însemnări pe care am reușit să le camuflez. Am avut norocul să le pot salva și să le aduc apoi în țară, într-o ladă cu pereți dubli. Ele m-au ajutat mult la redactarea acestei cărți.

— În ce parte a țării ați copilărit?

— La Iași, oraș cu un trecut plin de fapte istorice. Îmi aduc aminte și acum, eram elev, cînd orașul meu natal sărbătorea, într-un 24 ianuarie, 50 de ani de la Unire. Împreună cu colegii mei am vizitat toate locurile din oraș care erau legate de acest act de importanță istorică. Am scris atunci și o înflăcărată poezie. Mai tîrziu, generația mea care a luptat cu abnegație pentru patrie, a trăit, la 1 decembrie 1918 unul din cele mai înălțătoare momente, realizarea unui vis la care poporul nostru năzuise veacuri de-a rîndul: frații buni ai aceluiași neam de dincolo și de dincoace de Carpați s-au unit pe vecie.

B. CARAGIALE

FANTASTICA REVELATII

ENIGMELE CIVILIZAȚIEI TERESTRE

Grupate sau răslețe, acoperind întinderi de kilometri întregi, blocuri de piatră, grele de zeci de tone, așezate în poziție verticală sau culcate, numărând mii de ani vechime — acestea sînt monumentele megalitice. Multă vreme, istoricii au considerat că ele sînt o particularitate exclusivă a Breitaniei franceze. Iată însă că asemenea megaliti au fost descoperiți și în insulele Hebride, și în insulele Falkland, și în Africa. Dar, fără îndoială, cele mai impresionante și mai bine păstrate vestigii arheologice de acest fel se află în sud-estul Angliei, la Stonehenge.

Oprindu-se în fața acestor uriașe mărturii tăcute ale trecutului, care-l uimesc prin impresionanta lor grandoare, omul modern își simte gindurile alunecînd pe panta presupunerilor: să fie vorba de templul străvechi al unei religii puțin cunoscute, de o construcție a atlantilor sau de o operă a uriașilor epocii de

placă de piatră orizontală, sau din cromlechuri — ansambluri de pietre circulare eliptice, rectangulare.

Stonehenge este un cromlech — «cel mai frumos, mai perfect, mai emoționant dintre toate monumentele megalitice» — afirmă specialiștii care datează totodată, cu vreo 4 000 de ani în urmă, momentul construirii acestui gigat arhitectonic. Cum se infățișează acest monument celor peste 300 000 de turiști care vin anual să-l viziteze și, mai ales, care era aspectul inițial al construcției în lumina reconstituirilor arheologice? Pe întinderea cîmpiei brăzdată de cîrși va vâi ale Salisbury-ului, în apropierea riului Avon, a fost trasată o circumferință cu un diametru de 115 m, delimitată de un șanț cu două talazuri și dispunînd doar de o singură intrare. Concentric și în imediata apropiere a acestor se află dispuse 56 de gropi. Înscriș în cercul astfel format și perpendicular p



piatră? El caută răspuns la aceste întrebări în lucrările istoricilor și arheologilor. Dar aceștia ezită să se pronunțe...

Printre cei pasionați de tainele megalitilor de la Stonehenge se numără și un cunoscut astronom — Gerald G. Hawkins. Acesta s-a folosit de concursul unui colaborator neobișnuit, dar foarte «la modă»: o mașină electronică de calcul.

Dar, înainte de a formula surprinzătorul rezultat al acestor cercetări și de a prezenta argumentele pe care se bazează el, se impune, credem, să arătăm mai limpede...

CE SÎNT MEGALITII ȘI CUM SE ÎNFĂȚIȘEAZĂ COMPLEXUL ARHITECTURAL DE LA STONEHENGE

Identificate în multe regiuni ale lumii — existente, fără îndoială, în și mai multe regiuni de pe glob — monumentele alcătuite din megaliti, adică pietre uriașe, poartă denumiri diferite în funcție de amplasarea și poziția lor. Monumentele megalitice pot fi formate, de pildă, din menhire — pietre uriașe înfipte vertical în pămînt, din dolmene — două sau mai multe menhire acoperite de o

intrare se poate vedea un dreptunghi, delimitat în cele patru colțuri de pietre, dintre care două au mai rămas și astăzi în picioare. Un cerc avînd 31 de metri diametru, format din 30 de pietre de cîte 25 tone fiecare, legate unele de altele prin plăci orizontale, formează o suită continuă de dolmene, toate făcute din roca denumită sarsen. Urmează un nou cerc din 56 de pietre albastre și un arc în formă de potcoavă orientat către punctul de intrare. Arcul este format din zece blocuri gigantice de sarsen, cîntărind fiecare 50 de tone și legate două cîte două prin plăci orizontale, care poartă denumirea de trilite (trei pietre). Alt arc de cerc alcătuit din 19 pietre albastre, trei menhire așezate unul la intrare, altul în centru și al treilea în afara șanțului exterior și, aproape invizibile, redescoperite cu greu, două cercuri — unul format din 30 de gropi și altul din 29 de gropi — completează ansamblul de la Stonehenge.

UN OBSERVATOR ASTRONOMIC DE ACUM 4 000 DE ANI

Care să fi fost rostul acestei varietăți de elemente și a aranjării acestora? Astronomul Gerald G. Hawkins, remarcabil om de știință, înzestrat în același timp cu deosebită imaginație, prezintă punctul său de vedere în cartea

TAINEI MEGALIȚILOR



Această unealtă neolitică găsită la Stonehenge provine din... Danemarca!

pe care a intitulat-o «Stonehenge decoded» (Stonehenge descifrat), apărută în numeroase ediții. El afirmă că: «Stonehenge este, fără nici o îndoială, un observator astronomic».

Cum a ajuns Hawkins la această concluzie? Totul a început de la o simplă excursie. Astronomul a privit, asemeni altor numeroși vizitatori, spectacolul grandios al răsăritului de soare proiectând megalii într-un fantastic joc de lumii și umbre. Instalat într-o poziție de observare estetică și pitorească, uela tulburătoare de seninătate, el a rămas să vină în ziua solstițiului de vară. Privind din nou răsăritul soarelui, observând arcurile de cerc formate din blocuri de sarsen el a văzut că unghiul de răsărit se alina exact pe linia diametrului întregii alcătuiți.

Observații ulterioare l-au convins pe Hawkins că între diferiți factori ai construcției pot să constituie numeroase puncte de interes astronomic. Pentru a vedea însă la care fenomene astronomice se refereau observațiile efectuate la Stonehenge, hotărî să recurgă la ajutorul unui ordinator, un calculator electronic. El i-a furnizat lui «Oscar» — așa fusese botezat ordinatorul — date privind toate aliniamentele posibile ale monumentului megalitic de la Stonehenge și pe de altă parte pozițiile unei (răsărituri, apusuri, puncte culminante etc.) ale principalelor corpuri cerești — Soarele, planetele, Luna și constelațiile mai cunoscute. Circuitele electronice i-au pus pe lucru și rezultatul l-a surprins chiar pe Hawkins. Așezarea megalitilor de la Stonehenge pare să permită reperarea tuturor pozițiilor semnificative ale Soarelui și ale Lunii, precum și urmărirea variațiilor sezoniere ale acestora, iar cercul format din 59 de gropi reprezintă, aproape cu exactitate, suma zilelor din două luni în concepția astronomică. Tot cu ajutorul ordinatorului, Hawkins a descoperit că anume sisteme de pietre și de gropi permiteau prevederea anilor cu eclipse de Lună și de Soare. Astronomul afirmă că, în curînd, va reuși să determine cu exactitate datele tuturor eclipselor survenite în epoca cînd a avut loc construcția «observatorului» de la Stonehenge.

CINE A CONCEPUT ȘI A REALIZAT ACEASTĂ CONSTRUCȚIE?

Teza lui Hawkins este atât de senzațională încît istoricii și arheologii cer argumente suplimentare în susținerea ei. Cert este că, orientîndu-ne după calculul probabilităților, există foarte puține șanse pentru ca aliniamentele astronomice pe care le-am prezentat să fie o simplă coincidență.

În același timp ansamblul de la Stonehenge constituie o problemă încă, neînzestrată de către arheologi și de către specialiștii în preistorie. Întreaga construcție de pietre cîntărind cîteva tone sau cîteva zeci de tone, transportate de la cariere situate la aproximativ 400 km distanță, puneau încă acum în grea îndurătură pe istorici. Cu atât mai greu de dat sînt însă explicațiile dacă ne gîndim că amplasarea fiecărei pietre a fost făcută cu o precizie astronomică, de ordinul milimetrelor. Pentru o asemenea lucrare, dificilă și cu mijloacele tehnice ale vremii noastre, trebuiau cunoscute legi fizice, matematice, matematice. Or, calculele, inclusiv determinările cu ajutorul calculului 14, cea mai nouă metodă de datare arheologică, arată că Stonehenge a fost înălțat cu 850 de ani î.e.n., adică acum mai bine de 3 900 de ani!

S-a stabilit chiar, în ultimii ani, cu precizie, că Stonehenge a fost construit în trei etape, între 1850 și 1700 î.e.n. Cum se împacă însă domeniul de neolitic cu un nivel de cunoștințe științifice și tehnice, pe care o constituie această uriașă construcție megalitică, și felul cum prezintă evoluția în preistorie populația de pe insulele britanice? Iată, în linii esențiale, imaginea de care ne-o oferă lucrările învățaților amintiți: locuitorii de acum patru milenii ai acestor meleaguri erau oameni din perioada tîrzie a epocii de piatră, cu puțin timp înainte de a ajunge să cunoască arama și bronzul. Ei se afluau la începutul practicării creșterii animalelor și agriculturii...

Cu toate acestea ne închipuim asemenea oameni elaborînd concepții științifice și tehnice, cu o tehnică precisă, modalitățile de construcție și de neobîndită amploare. Căci monumentul de la Stonehenge face parte dintr-un ansamblu care se întinde pe o distanță de kilometri, cuprinzînd un edificiu concentric, tumuli funerari uriași, înconjurat cu latura de 2,5 km, de o construcție în formă de calotă sferică cu adîncimi de 100 m, drumuri largi și sisteme auto-străzi.

Părerile lui Hawkins au determinat cercetările altor oameni de știință. Un profesor de matematică al Universității din Oxford a stabilit că odată cu datele din circumstanțele trasate cu ocazia realizării construcțiilor amintite, pot fi calculate dacă luăm o valoare a lui π foarte apropiată de trei, fapt care reprezintă o excepțională raționalizare matematică. Alți cercetători au drept argument în susținerea tezei că constructorii de la Stonehenge aveau cunoștințe astronomice deosebite. Și, așa cum spuneam, monumentele amintite care sînt în jur de 100 m și înalte pînă la 10 m, cine le-a construit?

Un alt lucru curioasă este ce povestesc unele saga (legende) despre construcția monumentului. Ele vorbesc despre un scriitor, care vorbește despre construcția monumentului și despre o construcție. Să nu uităm, de asemenea, că în unele povestiri se face referință la așa-zimii «gigani» care au construit monumentul. Căci, în unele povestiri, se vorbește despre «gigani» care au construit monumentul. Căci, în unele povestiri, se vorbește despre «gigani» care au construit monumentul.

În concluzie, putem spune că construcția monumentului de la Stonehenge este una dintre cele mai mari mistere ale omenirii. Nu știm încă cine l-a construit și cum l-a construit. Dar, cu toate acestea, putem spune că este o construcție care a rămas în mintea omenirii și care a fost o realizare deosebită a omenirii. Nu știm încă cine l-a construit și cum l-a construit. Dar, cu toate acestea, putem spune că este o construcție care a rămas în mintea omenirii și care a fost o realizare deosebită a omenirii.

GINDIT ÎN ROMANIA

Sfârșitul anului 1969 a adus două noi medalii de aur inventatorilor români. Cucerite de astădată la Nürnberg, ele încheie în chip strălucit seria de 15 invenții realizate în țara noastră și distinse cu medalii la saloanele de specialitate desfășurate în anul trecut.



PROF. UNIV. GH. CARTIANU



ING. AURIN PO. PEA

CASCADEA COMUNICAȚIILOR RADIOTELEFONICE

Alo, Melbourne! Aici, București!
Alo, Tokio! Aici, Varșovia!
Alo, Moscova! Aici, Buenos-Aires!

Înmulțirea comunicațiilor radiotelefonice și de televiziune intercontinentale ridică probleme tehnice din cele mai complexe. Deși în ultimii ani au început să fie utilizați în acest scop și sateliți artificiali de telecomunicații, este necesară în continuare transmiterea a circa 2 800 de mesaje pe un singur canal radio. O importanță mare pentru obținerea unei asemenea înalte performanțe este aplicarea sistemului modulației de fază în cadrul radioreleelor. Până în prezent modulația de frecvență se obținea prin utilizarea tuburilor sau dispozitivelor semiconductoare de reacțanță, ce însă prezintă o serie de dezavantaje tehnice care diminuează calitatea comunicațiilor.

Recent, pe baza unor îndelungate studii teoretice și experiențe de laborator, un cunoscut om de știință, prof. univ. GH. CARTIANU, membru corespondent al Academiei (a cărui bogată activitate științifică și tehnică am mai avut prilejul s-o prezentăm cititorilor noștri. N.R.), împreună cu un tânăr specialist, inginerul AURIN POPEA, au realizat și brevetat invenția «Procedeu și instalație de transmisie a semnalelor pe bandă largă».

Noul procedeu permite obținerea modulației de frecvență prin intermediul unei modulații de fază în cascade, după ce în prealabil semnalul de bandă largă a fost divizat în mai multe subbenzi. Astfel sînt eliminate neajunsurile tehnice ale utilizării tuburilor și dispozitivelor de reacțanță.

Instalația de mare performanță a celor doi inventatori români își va găsi o largă aplicare în radiostereofonie, în construcția radioreleelor de capacitate medie și mare, asigurând stabilitatea și siguranța de funcționare a acestora în transmisiile telefonice și de televiziune.



PROF. DR. DOCENT ION S. ANTONIU



ING. MIHAIL LEON

O METODĂ UNANIM APRECIATĂ

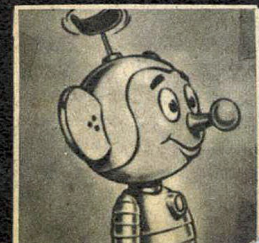
Obținerea și utilizarea curentului continuu rămîne o problemă de importanță esențială în producția industrială. O componentă fundamentală a acestei probleme o constituie faptul că în condițiile obținerii curentului continuu prin redresarea curentului alternativ are loc o deformare a curbelor de tensiune și de curent. Această descoperire a fost realizată încă de acad. CONSTANTIN BUDEANU, care, într-un studiu publicat în anul 1927, se referea la așa-numitul «regim energetic caracterizat prin putere deformantă».

Regimul deformant ce apare cu ocazia producerii curentului continuu se resimte în întregul sistem energetic, determină pierderi în rețelele electrice, sporește căderile de tensiune, provoacă indicații eronate ale aparatelor de măsură.

Tot unor inventatori români: prof. dr. docent ION S. ANTONIU, membru corespondent al Academiei, și colaboratorului său ing. MIHAIL LEON, le revine meritul de a fi realizat prima «Metodă și schemă de măsurare a energiilor într-un regim deformant energetic». Aparatul construit în acest scop este un calculator electronic specializat, complet tranzistorizat. Cu ajutorul lui se realizează integrarea analogică a unor ecuații diferențiale speciale, efectuîndu-se astfel analiza armonică de tensiune și curent, prelucrarea și aflarea directă a rezultatelor făcîndu-se prin elemente de calculator digital (numeric). Aparatele de acest tip utilizate la dispeceratele energetice naționale și regionale vor aduce mari economii de energie electrică, prin depistarea regimurilor deformante, a locurilor în care se produc pierderile de energie.

H. LEREA

DAR INVENTATORII DIN ANUL 2000 CE FAC ÎN CLIPA DE FAȚĂ? EI CITESC «RACHETA CUTEZĂTORILOR»! NU SCĂPAȚI ȘANSA DE A VĂ NUMĂRA PRINTRE EI!



Cînd, în anul 1534, conchistadorul spaniol Francisco Pizarro a ocupat orașul Cuzco din America de Sud, a rămas foarte impresionat de monumentalele construcții ale incășilor, situate la o altitudine de peste 3 000 m. Indienilor peruvieni care trăiau în aceste așezări, Francisco Pizarro le-a dat numele de «locuitori ai cerului».

Tot atunci s-a născut pentru europeni și întrebarea: «De ce indienii din Lumea Nouă își construiesc așezările la înălțimi atît de mari?»

După părerea unor cercetători, indienii și-au construit orașele la mari înălțimi din dorința de a fi cît mai aproape de Soare, zeul lor.

Geografii și geologii au demonstrat însă că orașele au fost așezate la mari altitudini ținîndu-se seamă de temperatură, curenți, precipitații, faună și floră, precum și de existența în apropierea acestor așezări a zăcămintelor de aur, argint și diferite alte bogății ale subsolului.

De fapt, asemenea orașe situate la peste 2 000 m altitudine nu se găsesc numai în America de Sud. Ele se mai pot întîlni atît în Asia cît și în Africa.

Gangtok, cel mai înalt oraș de pe pămînt, se află situat în Asia pe versantul sudic al munților Himalaia la altitudinea de 4 340 metri și este capitala principatului Sikkim, care se află sub protectoratul Indiei. Cei 14 000 de locuitori ai Gangtokului au ca ocupație de bază păstoritul și cultura meiului.

Tot în Asia se află și orașul Lhasa (R.P. Chineză), situat pe podișul Tibet la 3 650 m altitudine. Lhasa are o populație de peste 100 000 locuitori. Buni cunoscători ai proprietăților curative ale plantelor medicinale, mulți dintre locuitorii acestui oraș sînt renumiți în prepararea medicamentelor. Deși în această parte a continentului asiatic clima este foarte aspră și uscată, cu mari diferențe de temperatură, creșterea animalelor ocupă un loc important în economia orașului. Iacul, odinioară sălbatic, este domesticit și folosit în muncile agricole.

Nu departe de trecătoarea Haiber (Pakistan) — pe unde și-au croit odinioară drumurile armatele lui Alexandru Macedon și, mult mai tîrziu, avea să treacă Marco Polo — se află orașul Kalat. Situat la înălțimea de 2 060 metri, într-o vale de la poalele munților Saravan, Kalat-ul adăpostește o populație de 60 000 locuitori care vorbesc limba urdu. În această parte a Pakistanului, culturile se fac, în special, pe terenuri irigate. Luta este cultivată cu precădere, iar măiestria cu care sînt lucrate aici covoarele a devenit cunoscută în toată lumea.

În extremitatea de sud-vest a Asiei Mici, se află orașul Sanaa, capitala republicii Yemen, așezat pe un podiș la altitudinea de 2 210 metri. Pe acest podiș — care este de fapt un fel de «insulă» în mijlocul deșertului — trăiește 75 la sută din populația țării. Locuitorii capitalei — oraș cu căsuțe și minarete albe ca zăpada — sînt în majoritate arabi. Ei poartă costume musulmane cu turban și briu de care își agață tradiționalul iatagan-nu-mit jambeia. Iataganul este și semnul bunăstării. Cu cît arabul este mai înstărit, cu atît iataganul său este mai încărcat cu pietre prețioase.

ORAȘELE ÎNĂLȚIMILOR



Universitatea din La Paz, cea mai «înaltă» din lume.

Locuitorii orașului duc o luptă înverșunată împotriva majmuțelor, care le distrug culturile de cafea, bumbac și kat.

Situată în cea mai mare parte pe podișul abisinian, Etiopia este singura țară din Africa pe al cărei teritoriu se află patru orașe situate la o altitudine mai mare de 2 000 metri. Acestea sînt: Ankober (2 600 m), Addis-Abeba (2 424 m), Lalibela (2 386 m) și Asmara (2 347 m).

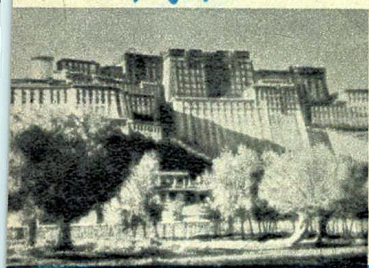
Capitala Etiopiei Addis-Abeba (în limba amhara, «floare nouă») este renumită atît prin frumusețea parcurilor și a grădinilor sale cît și prin diversitatea peisajului de pe platoul situat la peste 2 400 m altitudine. Orașul, care ocupă o suprafață de două ori mai mare decît Bucureștiul, are o populație de numai 550 000 locuitori. Pe străzile însoțite ale capitalei etiopiene se vîd la tot pasul tradiționalele umbrele multicolore. Starea materială a locuitorilor poate fi cunoscută datorită... umbrelor. Sărăcii poartă umbrele de lută, iar cei bogați umbrele de mătase, brodate cu fir de aur și presărate cu pietre prețioase. Pe străzi pot fi întîlniți, alături de cămile și cai împodobiți cu fireturi, șefi de trib înarmați cu lănci și scuturi din piele de crocodil, iar

Sanaa, capitala Yemenului.



Addis-Abeba, orașul grădinilor.





Lhasa. Construcție din secolul VII.



Ciudad de Mexico în timpul nopții.

pe umeri purtând pelerini din coamă de leu. Printre construcțiile monumentale ale orașului se numără Organizația Unității Africane, clădire împodobită cu splendide vitralii, Parlamentul și Palatul imperial. În cele 36 școli primare, cele 20 de școli medii, 2 licee și o universitate învață peste 4000 tineri.

Dacă Addis-Abeba este considerată o «floare nouă», orașul Lalibela se numără printre minunile Etiopiei. I se mai spune și orașul de piatră deoarece se află «agățat» pe un munte de granit la 2386 m altitudine. Ridicându-l în urmă cu 900 de ani, meșterii Lalibela au săpat în stâncă 11 edificii pe care le-au legat între ele printr-un labirint subteran lung de 450 metri.

Continutul sud-american deține supremația în ceea ce privește așezările situate la mari înălțimi. Bolivia bate recordul în această privință cu cinci orașe «înalte»: Coro-coro (la 4050 m) Potosi (la 3960 m), La Paz (la 3694 m), Sucre (la 2694 m) și Cochabamba (la 2500 m).

Cu toate că Sucre este capitala oficială a Boliviei, La Paz (care este reședința guvernului) îl întrece în mărime. El are o populație de aproape 400 000 locuitori. În La Paz se

află cel mai «înalt» aeroport din lume, situat la înălțimea de 4170 metri. Privind orașul de la aeroport ai impresia că La Pazul se află într-o uriașă căldare de piatră cu marginile dințate. Orașul dispune de cea mai înaltă pirtie de schi din lume, pirtia de pe muntele Chacaltaya, care se află la altitudinea de 5040 metri. Tot în La Paz se află și cea mai «înaltă» universitate din lume, un zgirle nori situat la înălțimea de 3700 metri. În orașul bolivian aerul este atât de rar, atât de sărac în oxigen încât străinii care vin aici să admire vechile clădiri construite încă din secolul al XVI-lea de către spaniolii căutători de aur se pling de amețeli și palpității, astfel că după câteva zile ei sînt nevoiți să-l părăsească.

În Peru sînt situate alte trei orașe între 3500 și 2000 m altitudine: Cuzco (la 3467 m), Cajamarca (la 2814 m) și Arequipa (la 2363 m).

Cuzco este vechea capitală a lumii incașe. De acolo drumurile se împrăștiu ca niște raze în toate direcțiile spre colțurile cele mai îndepărtate ale imperiului. Orașul poartă amprenta cuceritorilor spanioli. Templele și monumentele incașe au fost distruse de conchistadori, iar din materialul lor au construit

biserici și palate, clădiri care au rămas pînă astăzi în picioare. Cei 80 000 de locuitori ai orașului sînt în majoritate negustori și crescători de oi. El poartă cîte o pătură strînsă pe umeri, iar pe cap o pălărie largă și bombată. Femeile au costume bogat brodate și împodobite cu salbe de aur și argint, iar pe cap poartă, asemenea bărbaților, pălării.

Bogota, așezat la 2610 m altitudine și Pasto, la 2544 m aparțin Columbiei, iar orașul Quito (la 2350 m) aparține Ecuadorului.

La Bogota, capitala Columbiei trăiesc 2 milioane de locuitori. Orașul a devenit un mare centru industrial și comercial, cu o viață agitată și obositoare. În sezonul umed, norii care se lasă pînă deasupra orașului îl fac cenușiu și întunecos.

Quito se află așezat în preajma vulcanului Cotopaxi, în imediata apropiere a liniei convenționale care delimitează Ecuadorul. E un oraș cu aspect provincial, cu străzi strîmte, întortocheate și construite în trepte. Arhitectura păstrează vechiul stil spaniol, cu curți interioare, frontaturi înalte și ferestre înguste, ogivale. Quito numără astăzi 370 000 locuitori, în mare parte indieni și meși.

În America de mijloc, Mexicul este singurul stat cu 3 orașe «înalte»: Puebla (la 2258 m), Ciudad de Mexico (la 2264 m) și Durango (la 2010 m).

Ciudad de Mexico, capitala Mexicului, este construit pe vechea vatră a orașului Tenochtitlan, capitala aztecilor cu cinci secole în urmă. Astăzi, Ciudad de Mexico are o populație de peste 3 milioane de locuitori și este cel mai puternic centru industrial dintre toate orașele «înalte» din lume. Pe marile bulevarde — avenidas — se deschid piețe circulare — gloriets — în mijlocul cărora se găsesc monumente ridicate pentru cinstirea oamenilor de seamă. Se văd numeroase palate, catedrale și biserici construite în diferite stiluri, mărturie ale diverselor perioade din istoria orașului. Pe zidurile cetății universitare din Ciudad de Mexico se află un uriaș mozaic alcătuit din pietre de felurite culori, lucrat de celebrul artist mexican Diego Rivera. În creația sa artistică, el a folosit un original mod de exprimare închinat omului și luptei revoluționare pentru libertate și o viață mai bună.

AUREL LECCA

Quito, capitala Ecuadorului strălucită de vulcanul Cotopaxi.



Bogota văzută din avion.



Geo se ridică anevoie în genunchi. Respira sacadat, pe bărbie i se prelingeau firișoare de salivă... Brusc, din poziția asta, țîșni înainte, placîndu-l pe Marius ca la rugby... dar brațele lui nu îmbră-

sub pleoape. Marius întoarse stînjinit capul; nu văzuse niciodată un băiat atît de mare plîngînd. Brusc, Geo Blondul se repezi pe hol. Prințesă alergă imediat după el, vorbindu-i cu însuflețire. În loc de răspuns — zgomotul ușii trîntite. Prințesă reveni, purpuriu de

pocher, ne împroscăm cu injurături, avem poftă de bătaie», fii sigur că nu mai intram!

— Se înțelege, mylord... zise batjocoritor Prințesă. Dar, ia spune-mi, ți-ai luat vitaminele pentru azi? Ai mîncat toată supica la prînz? Ai răspuns

— Oho, ce l-ai mai atins pe Geo! — Dar cu doi odată, poți să te bați? Dar cu trei? Dar cu zece?

— Nu-l mai lăudați atît! se răsti Prințesă. Acum patru ani, cînd l-am luat de mină și l-am dus la scrimă, tremura și de umbra lui, domnul ăsta curajos! Haideți, e tirziu! Mai duceți-vă și pe la casele voastre, eee!

Apoi, obosit și fără chet, se întoarse spre Marius:

— Dacă vrei să rîzi de mine, pregătește-te să mă ascuți.

Cu trei luni în urmă, o veste neobișnuită cutreiera școala; Prințesă fugise de acasă! O femeie, mătușa lui, alerga în panică pe culoarele liceului. Cancelaria trepida; telefoane la miliție, la consiliul municipal, la Spitalul de urgență... Dar n-a sunat bine de intrare, că în clasă și-a făcut apariția Prințesă însuși, calm ca și cum nimic nu s-ar fi întîmplat. «Unde-ai fost, nereseriosule?» El zîmbea, enigmatic... Două săptămîni mai tirziu, povestea s-a repetat, devenind apoi ceva obișnuit: Prințesă lipsea cite o zi — două și mătușa, pentru a-l întîlni, trebuia să vină la școală.

Puțină lume știa că, în realitate, Prințesă fuge... acasă la el, în apartamentul acesta, unde, pînă nu de mult, locuise împreună cu părinții lui. «Cînd s-au despărțit, plecînd fiecare în alt oraș, au zis să stau la mătușa-mea, Filofteia. Ce-ți spune numele ăsta? Nu-ți sugerează ceva alb, uscat și plîngăreț? Exact mătușa-mea; toată ziua îmi plîngea de milă!» Prințesă s-a

ROMAN FOILETON

Operațiunea

HERCULE

DE OVIDIU ZOTTA

EPISODUL 4

țîșară decît aerul. Marius îl evitase cu ușurință. Căzînd cu fața în jos, Geo își strivi binișor nasul. Cîteva secunde, bătașul rămase nemîșcat la podea. Cînd, în fine, se hotărî să se ridice, toți crezură că va da atacul decisiv.

Dar Geo făcu lucrul cel mai neașteptat: izbucni în plîns, un plîns ciudat, fără văicăreli, fără strîmbături. S-ar fi zis că lacrimile evadau fără știrea lui de

indignare:

— Frumos, domnule Marius! Te invit în casa mea, iar tu îmi lovești prietenii.

— Nu uita — bombăni Marius — că el a început! Întîi m-a jignit, pe urmă...

— Eu îți spuseseam să nu intri.

— De unde să știu care-i situația la tine! Dacă puneai pe ușă un afiș cam așa «Atențiune, aici tragem tare la

frumos la lecții? Atunci du-te repede acasă și fă nani, mama o să-ți spună o poveste aleasă special din cartea pentru băieți cumînți.

— Ți-aș recomanda-o și ție...

— Eu nu sînt cuminte, zise furios Prințesă. Te sfătuiesc să mă eviți, aș putea să-ți fiu un exemplu rău.

Copiii țopăiau în jurul proaspătului erou:



«Loup noire», vi-jeliosul protagon-ist al multor se-riale publicate în revista «Pif» de graficianul francez KLINE, vă tri-mite, dragi citi-tori, acest salut, urîndu-vă să fiți întotdeauna ade-vărați campioni ai cutezanței!



ORIZONTAL

1. Binecunoscutul «urs polar». Auto-rul volumului de povestiri «Nopti întrî-gurate». 2. A se face frig. A pictat tabloul «Iarnă». 3. Bloc de gheață plutitor, în termen mai vechi. Academia de Științe Economice. 4. Comune la godin și în dogoare! Înghetați! Dumneaei. 5. Nămeți de... apă, Floare de nea! 6. Inimă rece! Urmă pe zăpadă. 7. Vara la... Paris. Comună în estul Franței. Nu lasă frigul înăuntru. 8. Apărătoare con-tra gerului. Producție tip. 9. A da, cu bulgări de zăpadă. Nea! 10. Din timp! Scrișnetul zăpezii înghetate. 11. A mări rezistența prin răcire bruscă după o încălzire. A vîi! Zăpadă.

VERTICAL

1. Rece... de te ia cu tremurat. Adăpost pentru stupi iarna. 2. Intemeietorul speo-logiei, biolog român (1868—1947) care a iernat în Antarctica pe vasul Belgica. Din omăt! 3. Colți de gheață. Patinoar. 4. Spulberată de vînt! Animale care hibernează. 5. Trăgător... la săniile nor-



hotărît deci să fugă... acasă la el. «Aveam dreptul ăsta, nu? Uite, asta e mobila pe care o știu de cînd eram mic, pe covorul ăsta m-am jucat, parcă-l văd și acum, plin de acele bradului de Anul Nou. Mama voia să-l scoată imediat după revelion, ca să deretice, dar eu, nu și nu, mai lasă-l... Tu spui că Geo e un măgar; tot ce se poate. Dar pentru mine e un domn! Știi, n-aveam cheia apartamentului. Cînd am venit prima oară, a trebuit să dorm în spălătorie. Eram disperat. Atunci mi-a spus cineva: caută-l pe Geo Blondul. Vine Geo, se uită, fluieră. Mă întreabă: Ai vreun act la tine? Răspund: Buletinul. De ce? Ride: Vreau să văd dacă e chiar casa ta. Să nu fii vreun spărgător! I-am dat buletinul, a zis «e-n regulă», a ieșit din bloc, a intrat pe scara cea-laltă și a sunat la un apartament de la etajul 5: Bună ziua, uitați, băiatul ăsta trebuie să intre neapărat în casă și n-are cheia. Vă rog să-mi dați voie să ies pe fereastra dumneavoastră. Oamenii s-au opus: E primejdios, să nu faci asta! Dar Geo încălecase pervazul: Vă rog, nu mă tulburați, trebuie să mă concentrez. Trecătorii se opriseră cu răsuflarea tăiată: sus, la nivelul etajului 5, un tînar blond și subțirel înainta lent pe fațada blocului. Sub picioare avea doar muchea de zece centimetri lățime a streșinii, înclinată și udă de ploaie. «Am crezut că leșin de groază pînă cînd Geo a ajuns la ferestrele noastre. A spart un geam, a intrat înăuntru. Eu, fuga pe scări. Cînd ajung, ușa deschisă. Geo ridea: Ai văzut ce simplu e?»

O dată instalat, Prințesă s-a gîndit că e neplăcut să locuiești singur. Noaptea, mai ales, ți se face frică... Atunci, Prințesă a început să lanseze invitații de ospetie în dreapta și-n stînga. După cum ai văzut și tu am o grămadă de musafiri, pe unii nici nu-i cunosc, sînt musafirii musafirilor! Noroc de Geo, că-i ține în friu.

— Știi, îmi pare rău că l-am lovit, zise Marius. E un băiat bun, după cîte văd...

— Naiba mai știe, oftă Prințesă. Nu ți-am spus că din pricina lui sînt amestecat în furtul tabloului...

Chipul delicat al lui Prințesă se boți într-o strîmbătură de necaz. Întinse fața de masă, și viri lama briceagului într-o cutie de sardele. Marius îl privi nemulțumit.

— Tocmai acum ți-ai găsit să taci? Spune ce ai de spus!

— Am treabă, trebuie să mîncînc bombăni Prințesă. Mie nu-mi pregătește nimeni masa, știi?

Imediat, scoase un mic țipăt; pe deget îi apăruse o liniuță roșie.

Marius rise:

— Cărțile de joc știi să le tai, dar la o biată conservă te poticnești! Uită-te aici, să vezi artă!

Îi luă briceagul și, dintr-o singură mișcare circulară, detașă capacul cutiei. În încăperea se răspîndi mirosul dulce al uleiului amestecat cu mirodenii.

— Măi-măi, dar știi că te pricepi! Marius mai deschise o cutie:

— Răniții să stea deoparte, pregătesc eu masa. Între timp, povestesc-te-mi ce-i cu tabloul.

(VA URMA)

dice. Proeminent și... înghețat pe vreme geroasă. 6. Pseudonimul sub care Șt. O. Iosif și Dimitrie Anghel semnează poezia «În furtună». Își întitulează două din poeziile sale «Florile ucise de ger» și «Senin de iarnă». 7. Boală de sezon (pl.). Scîncet de greier. 8. Cascadă de ris! Literă arabă. Cadru pentru..., iarna pe uliță! 9. Intersecție. Pînă unde pătrunde gerul (dim.). Plantă textilă. 10. Topește totul în calea lui! Bucuria de sezon a copiilor. 11. Cel mai vestit... troian! Înghețată... specială.

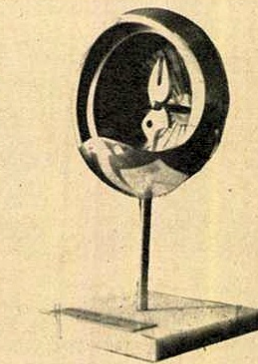
Prof. DUMITRU IACOBESCU

AGENDĂ

Sîmbătă 17 ianuarie a.c. a avut loc în orașul Iași decernarea BUSOLEI DE AUR — marele trofeu al «Expedițiilor Cutezătorii 1969» — cucerită de echipajul «VÎNĂTORII LUI DRAGOȘ» de la Casa pionierilor din localitate.

Cu același prilej, în prezența a peste 600 de pionieri ieșeni, au avut loc o șezătoare literară și un concurs cu premii, intitulat «Sfinx-Cutezătorii».

Au participat reprezentanți ai Consiliului Național al Organizației Pionierilor, ai con-



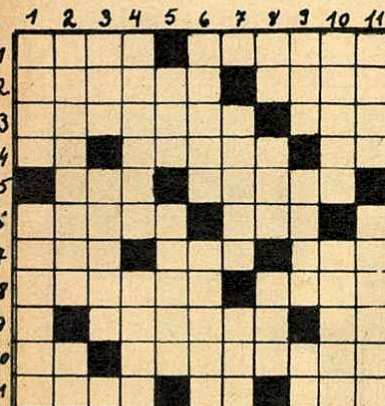
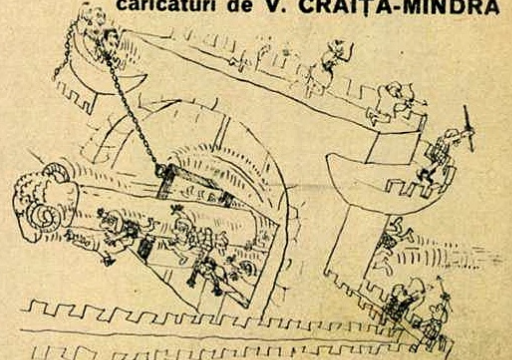
ducerii revistei «Cutezătorii», precum și oaspeți din diferite județe ale țării.

În numerele viitoare, urmăriți reportajele realizate atît la Iași cît și în alte localități cărora le-au revenit trofee: ale

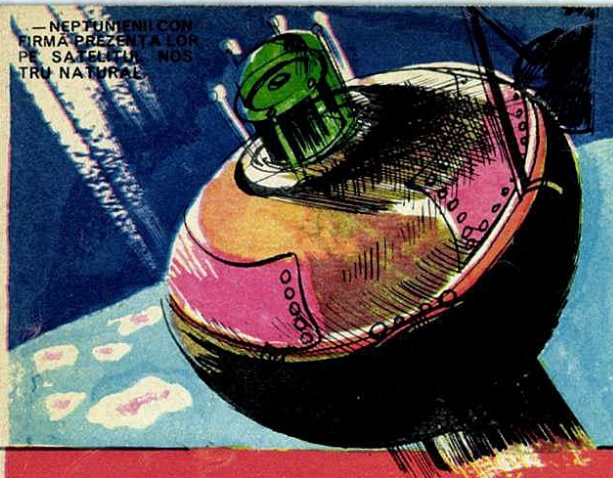
«Expedițiilor Cutezătorii»:
Măguri-Răcătău, Galați, Pitești, Reșița, Constanța.



caricaturi de V. CRĂIȚĂ-MÎNDRĂ



— NEPTUNIENII CON-
FIRMA PREZENTĂTOR
PE SATELUL NOS-
TRU NATURAL.



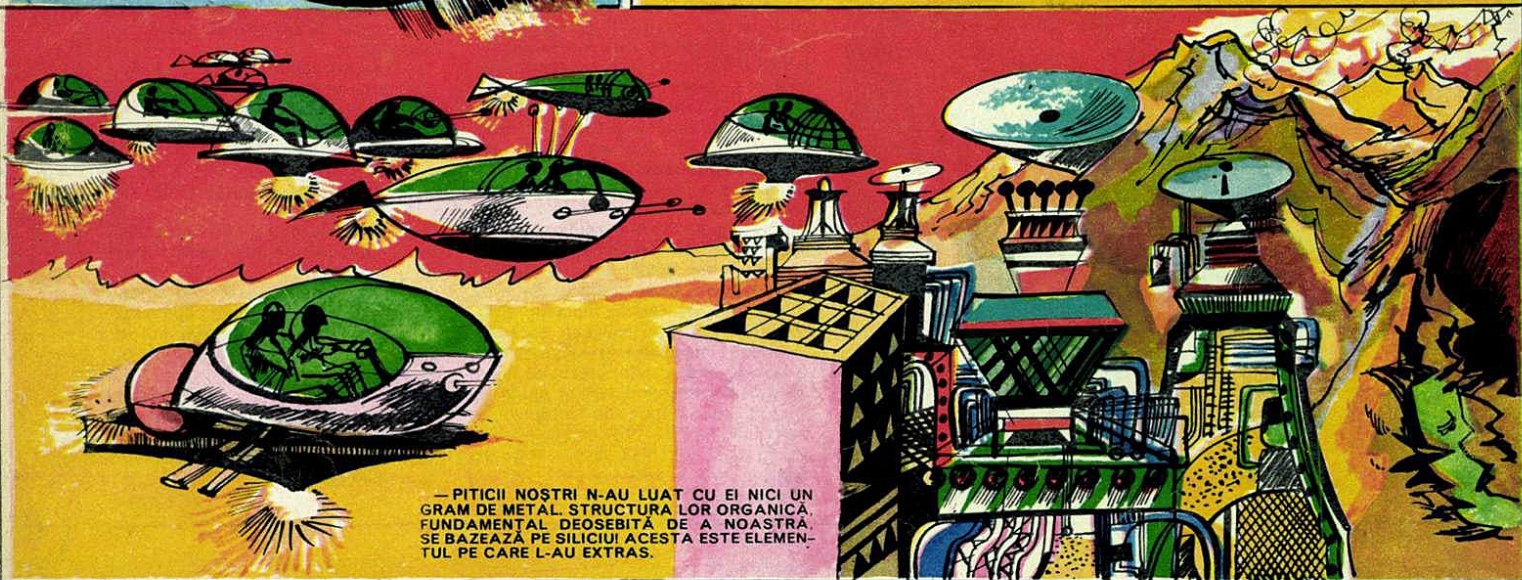
Bolidul misterios

Desene: I. DONCA

Scenariu: E. HADAI

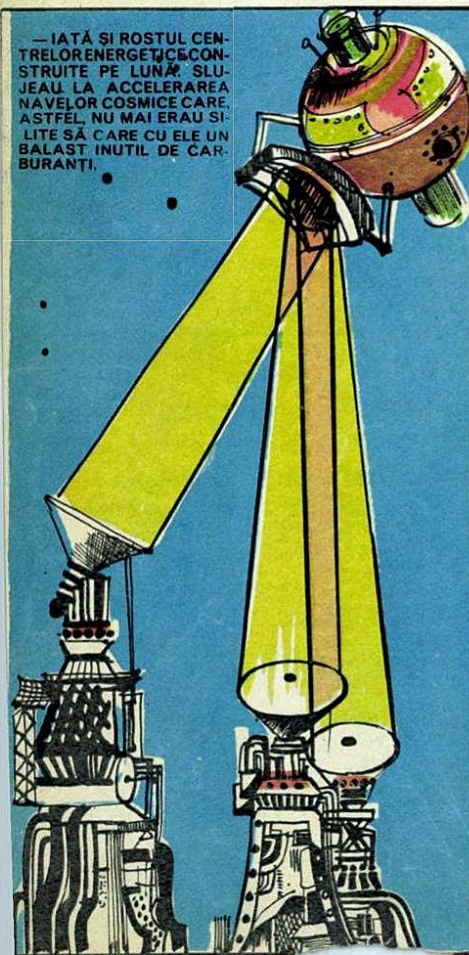
10

REZUMATUL CAPITOLELOR PRECEDENTE: ECHIPAJUL NAVEI SPAȚIALE SELENA OBSERVĂ PE LUNĂ ȘI PE MARTE PREZENȚA UNOR FIINTE RĂȚIONALE CARE ATRAG ATENȚIA PĂMÎNTENILOR ASUPRA UNEI PRIMEJDII: APROPIEREA DE SISTEMUL SOLAR, CU O VITEZĂ DE 400 KM/S, A UNUI OBIECT DIN ANTIMATERIE. O ESCADRILĂ DE NAVE COSMICE REUȘEȘTE SĂ ÎNDREPTÉ COMETA WARREN ASUPRA OBIECTULUI, REDUCÎNDU-I VITEZA LA 41 KM/S. CĂPITANUL ZENO ȘI COLABORATORII SĂI STABILESC CĂ FULGERELE ROȘII PRODUSE ÎN SPAȚIUL COSMIC SÎNT SEMNALE ADRESATE PĂMÎNTULUI DE CĂTRE NEPTUNIENI. RECEPȚIÖNÎND SEMNALELE DE RĂSPUNS ALE TERREI, NEPTUNIENII TRANSMIT IMAGINI TELEVIZATE SPRE PĂMÎNT.

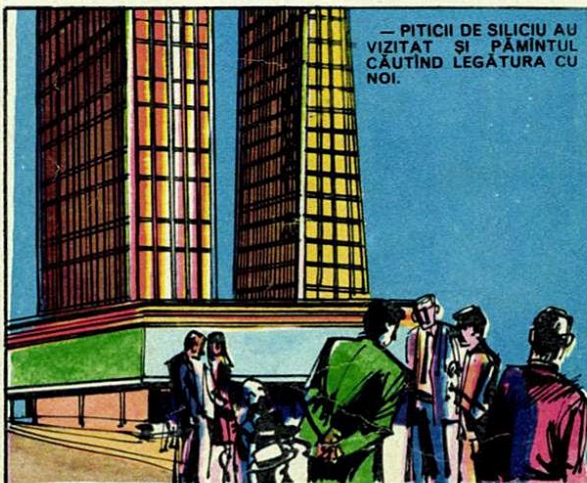


— PITICII NOSTRI N-AU LUAT CU EI NICI UN GRAM DE METAL. STRUCTURA LOR ORGANICĂ, FUNDAMENTAL DEOSEBITĂ DE A NOASTRĂ, SE BAZEAZĂ PE SILICIU! ACESTA ESTE ELEMEN-
TUL PE CARE L-AU EXTRAS.

— IATĂ ȘI ROSTUL CENTRELORENERGETICE CON-
STRUITE PE LUNĂ. SLU-
JEAU LA ACCELERAREA
NAVELOR COSMICE CARE,
ASTFEL, NU MAI ERAU SI-
LITE SĂ CARE CU ELE UN
BALAST INUTIL DE CAR-
BURANȚI.



— PITICII DE SILICIU AU
VIZITAT ȘI PĂMÎNTUL
CAUTÎND LEGĂTURA CU
NOI.



— EMISIUNEA ÎN DIRECT RECEPȚIONATĂ DE
PE NEPTUN A LUAT SFÎRȘIT.



— CÎTE NU ȘTIU ACEȘTI PITICII
OARE CÎT TIMP NE-AR TREBUI
SĂ-I AJUNGEM DIN URMA?
— NU TE PRIPI! FIECARE PLANE-
TĂ TREBUIE SĂ PARCURGĂ CA-
LEA PROPRIEI SALE DEZVOLTĂRI.
ÎNDRĂTUȚI REZULTATELE A-
CESTOR PITICII SE AFLĂ MILENII
DE EFORTURI ANEVÖIOASE.



— LUCRURILE NU SE VÖR
OPRI ÎNSĂ NICI, ASA CUM
GENERATA ÎNOSTRĂ S-A
DESCĂTUSAT DE PUNCTELE
ATRACTIE ALE PĂMÎNTULUI
CAUTÎND CALEA SPRE LUNĂ,
MARTE, NEPTUN... URMAȘII
NOSTRI VÖR PORNI MAI DE
PARTE DINCÖLO DE SISTE-
MUL SOLAR.



— PASUL URMATOR CON-
STĂ ÎN GĂSIREA MODALITĂ-
ȚILOR PENTRU STABILIREA
UNEI LEGĂTURI PERMANEN-
TE CU ACEASTĂ LUME RĂ-
ȚIONALĂ.

(SFÎRȘIT)



Echipajul „DANUBIUS '69” cîştigător al trofeului „SFÎNXUL CARPAȚILOR”



Credem că nu exagerăm susținând că sarcina legendarului Oedip a fost ceva mai ușoară decît aceea pe care și-au asumat-o membrii echipajului „Danubius '69” din Galați. În amîndouă cazurile a fost vorba despre dezlegarea unor taine. Dar, să recunoaștem, una e să răspunzi la trei întrebări, oricît ar fi ele de grele, și alta să găsești răspunsuri la... o mie una. Și încă ceva (foarte important): pe cînd Oedip a ajuns în fața temutului Sfînx deplasîndu-se pe un drum obișnuit, membrii acestui echipaj au străbătut Bucegii din creastă în creastă, mai tot timpul aflîndu-se la înălțimi amețitoare, de unde „vedeam lumea ca din avion”, după cum mărturisesc ei.

O mie și una de întrebări din diverse domenii — geografie, geologie, botanică, zoologie — cărora în cele 8 zile cît a durat expediția (26 iulie — 3 august 1969), cei 8 membri ai acestui echipaj (patru fete și patru băieți, elevi la școlile generale nr. 17 și 23 din frumosul oraș dunărean), le-au găsit cele mai bune răspunsuri. Stau mărturie

nu numai numeroasele fotografii „pe teme științifice” făcute de ei la fața locului, ci și colecția de roci și plante, precum și numeroasele descrieri științifice din jurnalul echipajului.

Dar și mai impresionant decît această activitate a fost itinerariul de-a lungul căruia a evoluat acest echipaj. Deși obișnuiți să călătorească mai mult cu bărcile pe apa lină a Dunării, micii expediționari din Galați s-au dovedit niște veritabili alpiști, parcurgînd unul dintre cele mai frumoase și, totodată, grele itinerarii din cîte au fost parcurse la prima ediție a «Expedițiilor Cutezători». Au pornit din Sinaia, cu corturile și cu proviziile în spate, și-ncet, cu răbdare, au reușit s-ajungă tocmai la Bran, trecînd pe la cotele 1400 și 1500, Virful cu Dor, virful Cocora, Babele, virfurile Găvanele, Omul și Scara, cascada Urlătoarea etc. Dacă vă pricepeți puțin la citirea hărților turistice și urmăriți acest itinerar, în cea mai mare parte aflat la peste 2.000 m altitudine, probabil că o să... amețiți puțin. Ei bine, nici unul dintre membrii acestui echipaj n-au

amețit de loc, străbătînd cărări «rezervate» mai ales... caprelor negre. Apreciînd curajul, dar mai ales buna lor pregătire fizică, juriul concursului le-a acordat în unanimitate trofeul «Sfînxul Carpaților», pentru cel mai interesant și frumos itinerar parcurs.

COMPONENȚA ECHIPAJULUI

Comandant: NICOLAE CIUPERCA, profesor de geografie, Școala generală nr. 17, Galați, 39 ani; căpitan — DUMITRU PUȘCHILA, Școala generală nr. 23, 14 ani; secund — ELENA VERDE, Școala generală nr. 17, 14 ani; membrii: VALENTIN LECA, Școala generală nr. 23, 14 ani; NECULAI NEAGU, Școala generală nr. 23, 14 ani; GIGEL DĂNILĂ, Școala generală nr. 23, 14 ani; ELENA GRIGORAS, Școala generală nr. 17, 14 ani; FLORENTINA AVRAM, Școala generală nr. 17, 14 ani; GEORGETA VOICU, Școala generală nr. 17, 14 ani.



◀ Instantanee pe traseu ▶



Așa am intrat în primul lot al echipei «Dinamo» — București. Spun în primul lot, deși o vreme am pendulat între grupul celor 18 al primei formații a clubului și cel de juniori. Mai tirziu am înțeles că această pendulare avea un caracter strict pedagogic, acea pedagogie specială a lui Traian Ionescu. Povestînd acest lucru, îmi amintesc de o istorie auzită cîndva despre un cetățean care avea un cal cam leneș și, pentru a-l îndemna la lucru, lungise un pic oșteș și agățase în capul ei un pumn de fîn după care bietul animal, ținut zile întregi cu porție redusă, alerga deznădăjduit să o ajungă. Cam așa se întimpla și cu mine...

Eram ținut cu porție redusă în lotul primei formații, alergînd continuu după... locul meu din dreapta lui Lucescu. Cornel Dinu reușise să devină titular, înlocuindu-l pe Lică Nunweiler. Pentru noi, cei de la «Dinamo», performanța lui Dinu avea valoarea unei adevărate... revoluții. Toată lumea care iubește fotbalul și este aproape de realitățile lui, știe că «dinastia Nunweiler» se confunda la un moment dat cu «Dinamo» și

CORSARUL VI SE DESTĂINUIE

8

părea imposibil de «detronat». Totuși, Dinu a reușit să creeze prima fisură în acest «bloc Nunweiler», dîndu-ne nouă, celorlalți aspiranți, o mare încredere.

Spunînd aceste lucruri, n-aș vrea să se înțeleagă cumva că n-am respectul cuvenit pentru Nunweiler. Dimpotrivă. Și nu am numai respectul cuvenit pentru aportul lor în dezvoltarea echipei «Dinamo» și a fotbalului nostru în general, ci și un fel de recunoștință. Da, recunoștință pentru că dădorez foarte mult familiei Nunweiler și îndeosebi lui Nunweiler III, atît în ceea ce privește formarea mea ca jucător de fotbal, cît și ca om.

Nelu Nunweiler a fost și rămîne un mare fotbalist și, mai ales, o deosebit de puternică personalitate. Aș îndrăzni să zic aici că, deși a plecat și el de la «Dinamo», deasupra echipei plutește încă umbra lui, acea atitudine de dăruire pentru cauza echipei, pentru cauza fotba-

lului. Și nu ezit să declar că cei șase-sapte dintre noi care ne numărăm acum printre titularii echipei naționale, datorăm acest lucru lui Nelu. În ce fel?

Noi — eu, Dinu, Lucescu, Radu, Ghergheli — am înțeles mai bine decît ceilalți «dădăceala» lui Nunweiler III și ne-am adaptat exigențelor ei: «Alergați continuu pe teren, în timpul jocului, nu așteptați mingea, fugiți în întîmpinarea ei!» «Cînd termini jocul, nu mai trebuie să ai rezerve decît pentru a putea face față obligației de a saluta publicul!» «Cine se scoală de dimineață, departe ajunge» — asta însemnînd că trebuie să te culci seara devreme. Și altele, și altele...

În timpul meciului cu Portugalia, din preliminariile campionatului mondial, disputat la București, Radu Nunweiler mi-a spus la un moment dat că de-abia se mai ține pe picioare de oboseală. «Moxule, am fîcatul în dinți...!» «Ține

bine de el, l-am răspuns eu, pentru că altfel ne lasă Eusebio... zîmbind pe terent!» Radu s-a uitat la mine înciudat, dar a continuat să alerge la fel ca și pînă atunci. Seara, cînd am ajuns acasă, parcă eram bătut centimetru cu centimetru. Nici măcar n-am reușit să mînlnc ceva. A doua zi Radu mi-a spus că și el avusese aceeași senzație. Dar faptul nu mai avea nici o importanță! Esențial era că avusesem forță pentru a ne îndeplini programul de joc, că obținusem o mare victorie împotriva «unsprezecelui» lui Eusebio și că drumul nostru spre «Mexico '70» rămînea larg deschis. Or, putusem să facem toate acestea pentru că de atîtea ori în timpul antrenamentelor sau al jocurilor de campionat, dînd curs «dădăcelii» lui Nunweiler cel mare, nu făcusem nici un fel de economie și acumulasem forța necesară, obișnuința de a nu ceda...

(va urma)

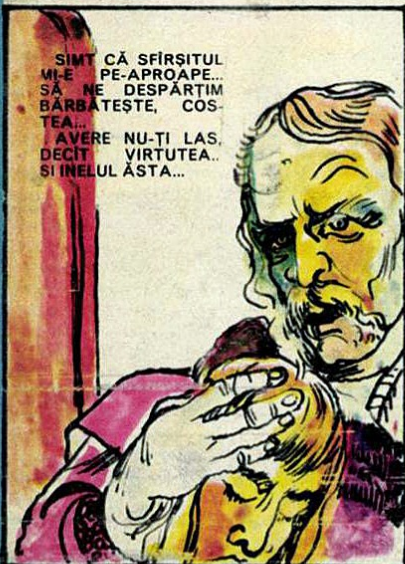


TAINA CORBULUI DE AUR

Scenariul: IULIU RAȚIU

Ilustrații: TEODOR BOGOI

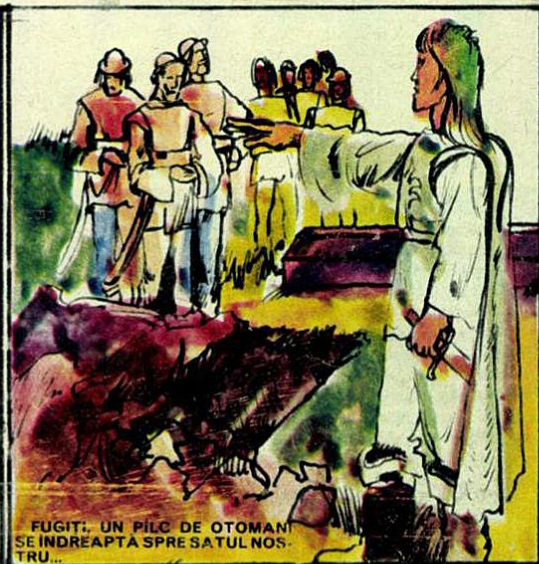
ERA ÎN PRIMĂVARA ANULUI 1445. CU CITEVA LUNI MAI ÎNAINTE VLADISLAV, REGELE UNGARIEI MURISE LA VARNA, ÎNCERCUIȚ DE ARMATA OTOMANĂ. IANCU DE HUNEDOARA, VOIEVODUL TRANSILVANIEI ERA PREOCUPAT SĂ-ȘI ÎNTĂREASCĂ ARMATA — MAI ALES CU ȚĂRANI ROMĂNI ȘI UNGURI — GATA ORICÎND SĂ-ȘI APERE GLIA ȘI VIAȚA ÎMPOTRIVA PUHOIULUI OTOMAN. BARONII ȘI FEUDALII ÎNSĂ ÎNCURAJAȚI DE FRIEDERICH, REGELE AUSTRIEI, CARE VOIA SĂ URCE PE TRONUL UNGARIEI PE MICUTUL LADISLAU, SE DEDAU LA UNELTIRI DE TOT FELUL. ÎNTR-UN TIMP, UNDEVA, ÎN ȚINUTUL HATEGULUI...



SIMȚ CĂ SFÎRSITUL
MĂ E PE-APROAPE...
SĂ NE DESPĂRTIM
BĂRBĂTEȘTE, COS-
TEA...
I AVERE NU-ȚI LAS,
DECIT VIRTUTEA...
ȘI INELUL ĂSTA...



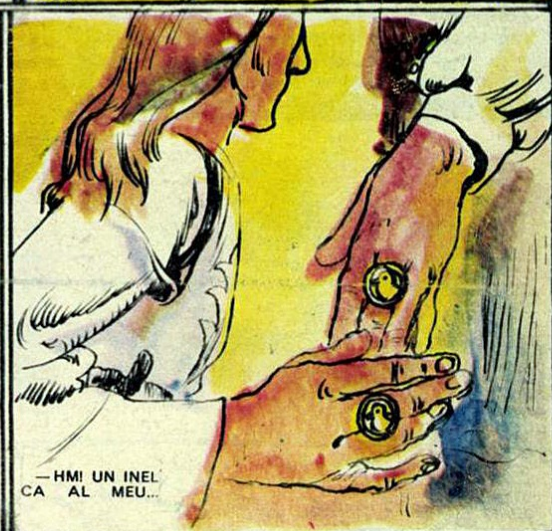
SĂ-I FIE ȚĂRINA USOARĂ!
CU VIRTUTEA MĂ-A SPUS SĂ
APĂR HOTĂRUL DE DUȘMANI
...IAR CU INELUL...



FUGIT. UN PÎLC DE OTOMAN
SE ÎNDREAPTĂ SPRE SATUL NOS-
TRU...



DEOCAMDATĂ ÎNGROPĂM UN STEJAR.



— HMI UN INEL
CA AL MEU...



CINE-I VITEAZUL CARE
ALEARGĂ SĂ DEA PIEPT
SINGUR CU OTOMANII?



BUNICUL NAN MĂ-A SPUS CĂ NUMAI UNCHIUL
MEU MAI ARE UN ASEMENEA INEL... MĂ DUC DUPA
EL...



PARCĂ L-AU ÎNGHITIT ZĂRILE...